

Willkomm



FÜHRER

IN'S

REICH DER DEUTSCHEN PFLANZEN.

VON

DR. MORITZ WILLKOMM,

PROFESSOR DER NATURGESCHICHTE AN DER KÖNIGL. ACADEMIE FÜR FORST- UND LANDWIRTHE ZU THARANDT.



MIT 7 LITHOGR. TAFELN UND ÜBER 600 HOLZSCHNITTEN

NACH ZEICHNUNGEN DES VERFASSERS.

ERSTER HALBBAND. II.

LEIPZIG,

HERMANN MENDELSSOHN.

1862.

Führer

in's

Reich der deutschen Pflanzen

eine leicht verständliche Anweisung

die in Deutschland wild wachsenden und häufig angebauten Gefässpflanzen schnell und sicher zu bestimmen.

Von

Dr. Moritz Willkomm,

Professor der Naturgeschichte an der Königl. Akademie für Forst- und Landwirthe zu Tharandt.

Mit 7 lithogr. Tafeln und 645 Holzschnitten

nach Zeichnungen des Verfassers.

Leipzig,

Hermann Mendelssohn.

1863.

Vorwort.

Manche Botaniker werden, wenn sie dieses Buch sehen, wahrscheinlich etwas verwundert fragen, wie ich dazu komme, eine Flora von Deutschland zu schreiben! In der That habe ich niemals die Absicht gehabt, die deutsche Flora zu bearbeiten, obwohl ich mich seit länger als einem Jahrzehnt sehr ernstlich mit derselben beschäftigt habe, weil bisher meine pflanzengeographischen und systematisch-botanischen Studien vorzugsweise der mediterranen Flora, ganz besonders derjenigen der pyrenäischen Halbinsel zugewendet gewesen sind, was übrigens auch gegenwärtig noch der Fall ist. Da theilte mir vor nunmehr drei Jahren der Herr Verleger dieses Werks mit, dass er gesonnen sei, eine illustrirte populäre Flora von Deutschland herauszugeben, indem er mich zugleich bat, die Bearbeitung derselben zu übernehmen. Obwohl es nun sicher mehr als einen Kenner der deutschen Flora giebt, welcher einem solchen Unternehmen weit mehr gewachsen sein dürfte, als ich es bin — denn es ist gewiss eine viel schwierigere Aufgabe, eine gute populäre Flora zu verfassen, als eine streng wissenschaftliche — so glaubte ich doch, den ehrenvollen Antrag des Herrn Verlegers nicht zurückweisen zu dürfen, einestheils weil mir die Idee selbst eine glückliche zu sein schien, andererntheils und besonders deshalb, um zu verhüten, dass die Ausführung dieser Idee nicht etwa Händen übertragen würde, welche sich mit einer reinen Compilation aus den schon vorhandenen Floren oder mit

einer blossen Erweiterung von etwa Cürié's Anleitung u. s. w., oder mit einer Aufzählung der „häufigeren" Pflanzen Deutschlands begnügt haben würden. Nach meiner Ansicht muss nämlich eine wirkliche populäre Flora von Deutschland alle bis jetzt bekannt gewordenen Pflanzen Deutschlands enthalten, in einer Weise bearbeitet, dass Jedermann dieselben leicht und sicher danach bestimmen kann. Ob das nunmehr vollendete Werk diesem Zweck entspricht, oder nicht, wird sich beim Gebrauch desselben herausstellen. An dem guten Willen, möglichste Vollständigkeit zu erzielen, hat es wenigstens dem Verfasser nicht gefehlt. Wenn nun auch alle wirkliche Arten, so weit solche dem Verfasser bekannt geworden waren, in den „Führer" aufgenommen worden sind, so konnte es doch nicht in dem Zwecke einer populären Schilderung der Pflanzen Deutschlands liegen, auch alle Bastardformen mit abzuhandeln. Einzelne constante, welche deshalb die Rolle selbstständiger Arten spielen, haben Aufnahme gefunden; auch ist bei allen Gattungen, wo häufig Bastarde vorkommen, auf dieselben aufmerksam gemacht worden. Nothwendig dagegen erschien die Aufnahme sämmtlicher Culturgewächse, welche in Deutschland zu irgend einem Zwecke angebaut werden, ferner der verbreiteteren Zierpflanzen, weil diese dem Nichtbotaniker zunächst bekannt werden und Jedermann gern wissen will, wie die Pflanzen heissen, welche er z. B. in seinem Garten cultivirt. Die Mitaufführung der Cultur- und Ziergewächse dürfte daher denjenigen, für welche allein dieses Buch bestimmt ist, d. h. allen Freunden der Pflanzenwelt, die weder Gelegenheit, noch Mittel oder Zeit besitzen, eingehende botanische Studien zu machen, oder sich botanische Kupferwerke zu kaufen, desgleichen Lehrern und Schülern an mittleren und höheren Unterrichtsanstalten eine willkommene Zugabe sein.

Aus der Gesammtzahl der in dem „Führer" beschriebenen Gattungen (813) und Arten (3406) ergiebt sich, dass dieses Werk die voll-

ständigste Aufzählung der Gefässpflanzen Deutschlands enthält, welche bis jetzt existirt, gleiches Areal und gleiche Ansichten über den Artbegriff vorausgesetzt. Unter den Gattungen befinden sich 78, welche bloss Culturpflanzen, und zwar ausserdeutsche, enthalten, unter den Arten 364 in Deutschland nicht heimische Culturgewächse. Die beigegebenen, möglichst naturgetreuen Illustrationen dürften wesentlich dazu beitragen, das Bestimmen der Pflanzen zu erleichtern. Desgleichen werden die 256 lithographirten Figuren, durch welche die botanische Kunstsprache erläutert ist, dazu dienen, auch den in botanischen Dingen Unkundigsten soweit mit den Pflanzen, deren Theilen und den Bezeichnungen ihrer Formen vertraut zu machen, dass er die in dem Texte enthaltenen Beschreibungen der Pflanzen verstehen und Pflanzen danach bestimmen kann. Bei Anfertigung der Tabelle zum Bestimmen der Gattungen habe ich absichtlich von jedwedem System abgesehen und mich ganz an die Stelle des in der Pflanzenwelt noch völlig Unerfahrenen gesetzt. Gerade diese Tabelle bot die grössten Schwierigkeiten dar; auch weiss ich gar wohl, dass dieselbe noch keineswegs allen von mir selbst an sie gestellten Anforderungen entspricht. Doch glaube ich behaupten zu dürfen, dass eine populärere Charakteristik der deutschen Pflanzengattungen noch nicht existirt. Die wichtigsten Fehler und Lücken, welche mir hier und anderwärts beim eigenen Gebrauch der im vorigen Jahre erschienenen ersten Hälfte und im Verlaufe der Bearbeitung aufgestossen sind, habe ich am Schlusse des Werks zu verbessern gesucht.

Noch bleibt mir übrig, über die Grenzen, welche ich meiner Flora gegeben habe, ein Paar Worte zu sagen, da Stimmen laut geworden sind, welche es bedauern, dass ich die Grenzen nicht weiter gezogen, z. B. nicht auch, wie Koch die Schweiz, oder, wie Reichenbach, Dalmatien, Ungarn u. s. w. in das Florengebiet mit aufgenommen habe. Die Begrenzung des Florengebiets eines der Hauptsache nach im Innern

eines Continents gelegenen Ländercomplexes ist stets überaus schwierig, wenn man sich nicht streng an die politischen Grenzen binden will. Meiner Ansicht nach müssen aber bei Floren möglichst natürliche Grenzen festgestellt werden. Für Deutschland oder vielmehr für die deutsche Flora sind nun wirklich natürliche Grenzen in der Hauptsache nur gegen Norden (die Meeresküste) und gegen Süden (der Südabhang der deutschen Alpen) vorhanden, und diesen habe ich Rechnung tragen zu müssen geglaubt. Wenigstens kann ich mich nicht dazu entschliessen, einen Theil der durch die Alpen so scharf von der mitteleuropäischen Flora geschiedenen Mediterranflora bloss desshalb mit zum Gebiet der deutschen Flora zu ziehen, weil zufällig ein zum deutschen Bunde gehöriges Gebiet bis an das adriatische Meer sich erstreckt. Aus diesem Grunde ist das österreichische Litorale in meinem Buche unberücksichtigt geblieben. Aus demselben Grunde habe ich dagegen das ganze Elsass zum Gebiet der deutschen Flora gezogen, denn die Vogesen bilden im Westen die natürliche Grenze zwischen der deutschen und französischen Flora. Die Schweiz habe ich ausschliessen zu müssen geglaubt, weil ich sonst consequenterweise auch Savoyen und die französischen Alpen zum deutschen Florengebiet hätte ziehen müssen, was gewiss eben so wenig zu billigen wäre, als wie die Aufnahme von Venetien, Dalmatien, Ungarn und den andern nicht deutschen Kronländern des österreichischen Kaiserstaats. Will man nicht eine Flora von Mitteleuropa schreiben, wie es z. B. Reichenbach's Flora germanica excursoria ist, sondern eine wirklich deutsche, so können jene österreichischen Kronländer unmöglich berücksichtigt werden, denn gegen Südosten bilden die mährischen Karpathen eine ebenso natürliche Grenze zwischen der deutschen und ungarischen, resp. osteuropäischen Flora, wie im Westen die Vogesen zwischen der deutschen und französischen. Ich hoffe, dass mich wegen dieser Grundsätze Niemand einer „kleindeutschen Principienreiterei" beschuldigen wird, um so weniger, als ich

ausser dem Elsass die ganze Provinz Preussen und einen Theil von Posen, ferner ausser Holstein auch ganz Schleswig und einen Theil von Belgien in das Gebiet meiner Flora aufgenommen habe.

Die ungewöhnlich günstige Beurtheilung, welche dem ersten Halbbande von Seiten der Kritik zu Theil geworden ist, lässt mich hoffen, dass das nunmehr vollständige Werk sich einer guten Aufnahme bei allen denjenigen, für welche es bestimmt ist, zu erfreuen haben werde. Möge dasselbe dazu beitragen, unserer schönen vaterländischen Flora immer mehr Freunde zu erwerben, möge es namentlich Lehrern und Schülern der oben erwähnten Unterrichtsanstalten als ein wirklicher, treuer „Führer“ im Reiche der deutschen Pflanzen dienen und dadurch eine genauere nnd umfassendere Kenntniss derselben in allen Kreisen angebahnt werden! Sehr dankbar werde ich Allen sein, welche mich auf Mängel und Lücken aufmerksam machen, um solche bei eventueller Bearbeitung einer neuen Auflage verbessern und ausfüllen zu können.

Schliesslich halte ich es für meine Pflicht, den Botanikern von Fach, welchen dies Buch zu Gesicht kommen sollte, mitzutheilen, dass bei dessen Bearbeitung ausser den klassischen Floren von Koch und Reichenbach folgende neuere Werke vorzugsweise benutzt worden sind:

Garke, Flora von Nord- und Mitteldeutschland. Zweite Auflage Berlin 1851.

Reichenbach, Icones Florae germanicae et helveticae.

Grenier et Godron, Flore de France. Paris, 1848—1855.

Sendtner, die Vegetationsverhältnisse Südbayerns. München 1854.

Maly, Flora von Deutschland. Wien 1860.

Neilreich, Nachträge zu Maly's Enumeratio plantarum imperii austriaci. Wien 1862.

Von Pflanzensammlungen wurden ausser einem eigenen, reichhaltigen Herbarium die Flora Galliae et Germaniae exsiccata und das Herbarium normale von Dr. Fr. Schultz, die Plantae criticae Florae rhenanae von Dr. Wirtgen, sowie dessen Herbarium Mentharum und Herbarium Ruborum rhenanorum, endlich Wimmer's Herbarium Salicum sorgfältig benutzt.

Tharandt, Ende Mai 1863.

Der Verfasser.

Inhaltsverzeichniss.

Einleitung.

I.

Die Pflanze und ihre Theile.

Die Pflanzen sind belebte Wesen ohne wirkliche Empfindung und ohne freie, selbständige Bewegung, welche, obwohl sie keinen Mund haben, Nahrung aufzunehmen vermögen, wachsen und sich fortpflanzen. Die Nahrung der Pflanzen besteht theils aus Wasser und darin aufgelösten mineralischen Bestandtheilen, theils aus den Gasarten, welche die Luft, die wir athmen, zusammensetzen (Sauerstoffgas, Stickstoffgas, Kohlensäuregas), und dem in der Luft enthaltenen Wasserdampf. Nur wenige Pflanzen (die schmarotzenden) ernähren sich vom Saft anderer Pflanzen oder gar von Säften der Thiere. Die Aufnahme der flüssigen, dampf- oder gasförmigen Nahrung geschieht entweder durch bestimmte, dazu besonders eingerichtete und befähigte Theile des Pflanzenkörpers (Wurzeln und Blätter), oder, obwohl seltner, durch Aufsaugung an der ganzen Oberfläche der Pflanze. Auf demselben Wege, auf welchem die Nahrung in die Pflanze gelangt, werden auch überflüssige Stoffe, namentlich Wasser, Kohlensäure und Sauerstoffgas wieder ausgeschieden. Das Wachsthum der Pflanzen beruht darauf, dass die von Aussen aufgenommene rohe Nahrung durch die innere Thätigkeit der Pflanze verarbeitet und in Pflanzenmasse umgewandelt und diese neugeschaffenen Theile den bereits vorhandenen zugefügt werden. Die Pflanze wächst so lange, als sie lebt. Werden die Vorgänge, von denen die Ernährung und das Wachsen der Pflanze abhängen, unterbrochen oder ganz aufgehoben, so wird die Pflanze entweder krank, oder sie stirbt (geht ein). Zu einer bestimmten Zeit ihres Lebens bringt sie durch ihre bildende Thätigkeit neue, eigenthümliche Theile hervor, welche die Fähigkeit besitzen, nachdem sie von der Pflanze sich getrennt haben, unter bestimmten Verhältnissen eine neue, derjenigen Pflanze, von welcher sie erzeugt wurden, völlig gleiche und ähnliche Pflanze aus sich heraus zu entwickeln. Auf der Hervorbringung solcher Theile (insgemein Samen genannt) beruht die Vermehrung der Pflanzen.

Den Inbegriff der Vorgänge und Fähigkeiten, durch welche die Aufnahme und Umwandlung der Nahrung und die Erzeugung von Fortpflanzungs-

gebilden möglich wird, nennt man das Leben der Pflanze, die Theile derselben, welche bei der Ernährung u. s. w. thätig sind, ihre Organe (d. h. Werkzeuge), den gesammten Körper der Pflanze, weil derselbe aus vielen Organen besteht, ihren Organismus. Und zwar unterscheidet man einfache und zusammengesetzte Pflanzenorgane. Einfache oder Elementarorgane sind die kleinsten, nur bei starker Vergrösserung unter dem Mikroskop deutlich erkennbaren Theile, aus welchen jedes Stück einer Pflanze, gleichgültig welches, zusammengesetzt ist, welche so zu sagen das Gewebe des Pflanzenkörpers bilden; zusammengesetzte Organe dagegen werden die einzelnen, ins Auge fallenden Abtheilungen des Pflanzenkörpers (Wurzel, Stamm, Blätter, Knospen, Zweige, Blüthe, Frucht, Samen u. s. w.), welche verschiedenen Zwecken des Pflanzenlebens dienen, genannt, weil alle diese Theile aus unzählbaren Elementarorganen zusammengesetzt sind. Die Elementarorgane nennt man auch Zellen, weil dieselben hohle, bläschen- oder schlauchartige Gebilde, nicht selten von bienenzellenartiger Form und häufig gleich den Bienenzellen an einander gefügt und über einander gestellt sind. Sie treten unter sehr verschiedenen Gestalten auf, und sind meist mit einander verbunden zu sogenanntem Zellgewebe, welches je nach seiner Lage im Pflanzenkörper (ob es ein Blatt, oder eine Frucht, oder eine Wurzel u. s. w. zusammensetzt) sehr verschiedene Aufgaben zu erfüllen hat. Denn im Innern dieser kleinen Bläschen und Schläuche findet bei der lebenden Pflanze fortwährend ein reger Stoffwechsel, ein Zersetzen, Um- und Neubilden der von Aussen eingedrungenen flüssigen oder gasförmigen Stoffe statt, weshalb in den Zellen so recht eigentlich das Leben der Pflanze wurzelt. Eine bestimmte Art von Zellen sind die sogenannten Gefässe, lange Röhren mit sehr verschiedenartig gestalteten Wandungen, welche meist bündelförmig an einander geschmiegt (Gefässbündel), in den vollkommneren Gewächsen den ganzen Pflanzenkörper von den Wurzelspitzen bis in die Blätter, Blüthen, Früchte und Samen hinein durchziehen und ein zusammenhängendes System von Röhren bilden (Gefässbündelsystem), welches bei der Ernährung eine wichtige Rolle spielt. Pflanzen, welche ein Gefässbündelsystem besitzen, werden Gefässpflanzen genannt, im Gegensatz zu denjenigen, die der Gefässbündel gänzlich entbehren, und welche man wohl auch Zellenpflanzen genannt hat, von der (nicht richtigen) Ansicht ausgehend, dass die Gefässe eine besondere Art von Elementarorganen seien. Bei denjenigen Gefässpflanzen, welche dünne, häutige Blätter besitzen (d. h. bei fast allen deutschen Bäumen, Sträuchern, Kräutern und Gräsern), kann man die Gefässbündel leicht sehen, wenn man ein Blatt gegen das Licht hält. Dann erscheinen die feinern Gefässbündelverzweigungen (denn in den Blättern verzweigen sich die aus dem Zweig unmittelbar oder durch den Blattstiel in das Blatt eingetretenen Gefässbündel fast immer, und gewöhnlich sehr bedeutend, so dass ein förmliches Netz oder Maschenwerk entsteht) als helle, durchsichtige Linien. Die stärkeren Gefässbündel sind undurchsichtig und treten oft als erhabene Linien und Streifen (Blattrippen genannt) an der untern Blattfläche hervor. Gefässlose Pflanzen sind unter andern die Pilze und Moose.

Die zusammengesetzten Organe zerfallen in solche, welche blos für die

Ernährung und Erhaltung der Pflanze thätig sind, und in solche, welche der Vermehrung oder Fortpflanzung dienen. Ernährungsorgane sind bei allen Pflanzen, welche in der Erde wurzeln und Blätter besitzen, Wurzel, Stamm, Aeste und Blätter, bei wurzel- und blattlosen Gewächsen alle Theile des Körpers, mit Ausnahme der für die Fortpflanzung thätigen; Vermehrungs- und Fortpflanzungsorgane die Knospen, Blüthen, Früchte und Samen. Und zwar dienen die Wurzeln und Blätter zur Aufnahme der Nährstoffe (erstere zur Aufsaugung der tropfbar flüssigen Bodennahrung, oder bei im Wasser freischwimmenden Pflanzen, z. B. den Wasserlinsen, zur unmittelbaren Aufsaugung des die Wurzel umgebenden Wassers, letztere zur Aufsaugung des Wasserdampfes der Luft und der atmosphärischen Gase), sowie zur Ausscheidung der überflüssig gewordenen Stoffe; der Stamm mit seinen Aesten und Zweigen zur Fortführung und Verbreitung des aus den aufgenommenen Nährstoffen entstandenen Nahrungssaftes. Auf der Bildung von Knospen beruht die Vermehrung der Zweige, denn jeder Zweig (Trieb) geht aus einer Knospe hervor. Desgleichen entwickeln sich die Blüthen aus Knospen. Die Aufgabe der Blüthe ist, eine Samen enthaltende Frucht, oder unmittelbar Samen zu erzeugen; letztere sind die eigentlichen Fortpflanzungsorgane. Samen bringen alle höheren Gefässpflanzen hervor; derselbe muss, wenn er seinen Zweck, einer neuen Pflanze das Dasein zu geben, erfüllen soll, einen Keim enthalten, d. h. die fertige und weiterer Entwickelung fähige, schon mit Leben begabte Anlage zu einer neuen Pflanze. Bei den sogenannten Zellenpflanzen und bei den niederen Gefässpflanzen, zu welchen unter andern die Farrenkräuter und Schachtelhalme gehören, geschieht die Fortpflanzung durch einfache Zellen oder (bei vielen Pilzen) durch kleine, aus zwei oder mehrern Zellen bestehende Organe, die aber niemals einen Keim enthalten. Diese keimlosen, meist mikroskopisch kleinen Fortpflanzungsorgane der niederen Pflanzen nennt man in der Wissenschaft Sporen, im Gegensatz zu den Samen der höheren Gewächse, und demgemäss lassen sich sämmtliche Gewächse in Sporenpflanzen und Samenpflanzen eintheilen.

Den Stamm oder Stengel mit seinen Aesten und Zweigen (wenn er solche besitzt), nennt man auch die Axe der Pflanze, weil an diesen Theilen des Pflanzenkörpers alle übrigen gewissermaassen angeheftet sind. Und zwar werden der eigentliche Stamm oder Stengel die Haupt- oder primäre Axe, die Aeste und Zweige secundäre oder Nebenaxen genannt. Im Gegensatz zu den Axenorganen, wie man Stengel und Aeste und deren Theile (wohl auch die Wurzel) zusammen nennt, bezeichnet man die Blätter und blattartigen Organe überhaupt als peripherische, d. h. als um die Axe herumgestellte, als Seiten- oder Anhangsorgane. Die Knospen und Blüthen sind immer gleichzeitig aus Axen- und peripherischen Organen zusammengesetzt, die Früchte bald Blatt- bald Axenorgane, bald ebenfalls aus beiderlei Organen entstanden.

1. **Die Wurzel.** Sie unterscheidet sich vom Stamme oder Stengel dadurch, dass sie immer in der entgegengesetzten Richtung (bei allen im Boden wurzelnden Pflanzen abwärts in die Erde hinein) wächst und keine Blatt-

organe zu entwickeln vermag. Nur die vollkommen verholzten Wurzeln der Laubhölzer vermögen unter Umständen Knospen zu bilden, aus welchen beblätterte, oberirdische Axen (Wurzellohden, Wurzelsprossen, Wurzelbrut) hervorgehen. Erscheint die Wurzel als eine unmittelbare Verlängerung der oberirdischen Hauptaxe, so wird sie Pfahlwurzel genannt. Dieselbe kann Aeste besitzen, die dann je nach ihrer Stärke Nebenwurzeln und Wurzelzasern heissen. Befindet sich am untern Ende der Hauptaxe anstatt einer Pfahlwurzel eine ganze Menge von dünnen Wurzelsträngen, welche einen Büschel darstellen, so bezeichnet man diese Wurzeln zusammen als eine Zaserwurzel. Häufig brechen Wurzeln aus den untersten Theilen des Stammes oder bei einer niederliegenden, auf dem Boden hinkriechenden Axe an allen denjenigen Stellen, wo Blätter ansitzen, hervor; solche Wurzeln nennt man Adventivwurzeln. Die Entwickelung von Adventivwurzeln kann man bei vielen Holz- und auch bei manchen krautartigen Gewächsen künstlich veranlassen, wenn man einen abgeschnittenen Zweig oder Ast (Steckling, Steckreis, Setzstange) in den Boden steckt. Wenn Adventivwurzeln nicht in den Boden eindringen, sondern frei in die Luft hinausragen, so werden sie Luftwurzeln genannt. Dienen dergleichen dazu, eine schwache Pflanzenaxe an feste Gegenstände zu befestigen (z. B. die Wurzeln, welche die Epheuranken treiben und mittelst deren sich dieselben an Baumstämme, Mauern, Felswände u. s. w. anheften), so nennt man sie Klammerwurzeln. Der Dauer nach sind alle Wurzeln entweder einjährig, oder zweijährig, oder mehrjährig (ausdauernd, perennirend).

2. **Die Axe.** Dieselbe wächst stets dem Licht entgegen, daher in den meisten Fällen aufwärts, und ist an ihrem obern Ende mit einer weiterer Entwickelung fähigen Spitze (dem Vegetationskegel) versehen, unmittelbar unter welcher sie Blattorgane zu entwickeln (hervorzuschieben) vermag. Gewöhnlich ist diese entwickelungsfähige Spitze von älteren Blattorganen umhüllt und erscheint deshalb meist als eine Knospe (End-, Terminalknospe). Denn alle Knospen besitzen im Innern eine unentwickelte, aber entwickelungsfähige Axe (Knospenaxe), welche mit einem Vegetationskegel endet, und aus welcher die in der Knospe bereits vorhandenen Blätter oder Blattorgane hervorgewachsen sind (Taf. VII. Fig. 233, s. Knospen). Die Axe ist häufig deutlich gegliedert, oder zeigt in bestimmten Abständen Anschwellungen. Sind dergleichen Axen mit Blättern besetzt, so stehen dieselben (entweder je ein Blatt oder zwei einander gegenüber, oder drei bis viele auf gleicher Höhe in einem Quirl) an den Anschwellungen auf der Grenzlinie je zweier Glieder. Man nennt nun überhaupt bei allen beblätterten Axen, auch wenn dieselben keine Spur von Gliederung oder von Anschwellung an der Ansatzstelle der Blätter erkennen lassen, diejenige Stelle, wo ein Blatt, oder ein Blattquirl, oder zwei einander gegenüberstehende Blätter angeheftet erscheinen, einen Knoten und das zwischen je zwei Knoten befindliche Axenstück ein Zwischenknotenstück (Internodium) oder ein Axenglied. Ein solches Zusammengesetztsein aus Internodien kommt bei den Wurzeln nicht vor. Erscheint eine Wurzel deutlich gegliedert oder in bestimmten Abständen knotig, an diesen Stellen wohl gar mit Schuppen und Wurzelzasern besetzt, so ist

dies keine wirkliche Wurzel, sondern — eine unterirdische Axe, ein sogenannter Wurzelstock (Rhizom). Es giebt nämlich viele Pflanzen, deren Hauptaxe stets unter dem Boden verborgen bleibt, in welchem sie meist wagerecht oder schief liegt, selten senkrecht steht. Dergleichen unterirdische Axen, welche oft Wurzeln täuschend ähnlich sehen, wachsen, wie jede Axe, nach oben, dem Licht entgegen und enden meist an der Oberfläche der Erde mit einer Knospe. Aus dieser, desgleichen aus Seitenknospen des Wurzelstocks wachsen die oberirdischen, beblätterten und Blüthen entwickelnden Axen hervor, welche wir bei vielen mit einem Wurzelstock versehenen Pflanzen während des Sommers finden und welche man für die Hauptaxen solcher Pflanzen zu halten gewohnt ist, obwohl sie nur Nebenaxen (Zweige) der unter dem Boden versteckten Hauptaxe sind. Die Mehrzahl der, wie man sagt, ausdauernden oder perennirenden Kräuter, welche man auch wohl Stauden nennt, ist im Besitz eines Wurzelstocks. Wenn die Axenglieder in die Länge gestreckt und wenigstens länger als breit sind, so nennt man sie entwickelte, sind sie dagegen kurz, wohl sogar breiter als lang (scheibenförmig), unentwickelte. Bei beblätterten Axen ist diese verschiedene Entwickelungsweise der Internodien von sehr wesentlichem Einflusse auf das gesammte Ansehen (den »Habitus«) der Pflanze, denn besteht eine solche aus entwickelten Gliedern, so werden die Blätter oder Blattquirle (Blattwirtel) mehr oder weniger weit von einander entfernt sein; besteht sie dagegen aus unentwickelten Internodien, so werden die Blätter oder Blattquirle einander stark genähert sein, ja wohl gar sich gegenseitig decken und die Axe selbst ganz verhüllen. Die unterirdischen Axen bestehen häufiger aus unentwickelten, als aus entwickelten Internodien, und ihre Blattorgane, wenn sie überhaupt dergleichen erzeugt haben, erscheinen als häutige oder fleischige Schuppen, Zähne und Höcker, niemals als wirkliche Blätter. Aus den Knoten der unterirdischen) Axen brechen gewöhnlich zahlreiche Adventivwurzeln hervor. Besondere Formen unterirdischer (oder auch gleichzeitig halb ober- und halb unterirdischer Axen) sind die Zwiebeln und Knollen. Erstere besitzen stets eine scheibenförmige, unentwickelte, auch keiner weiteren Entwickelung fähige Axe, Zwiebelkuchen genannt (Taf. VII. Fig. 235 a), aus dessen unterer Fläche gewöhnlich zahlreiche Adventivwurzeln hervorbrechen, welche zusammen eine Zaserwurzel bilden, während an der oberen Fläche und den Rändern des Zwiebelkuchens fleischige Blattorgane, die Zwiebelschalen oder Zwiebelschuppen (richtiger Zwiebelblätter) aufsitzen. In der Mitte zwischen diesen Blattorganen befindet sich eine Knospe, aus welcher unter günstigen Verhältnissen der oberirdische Stengel des Zwiebelgewächses entsteht. Andere Knospen, meist als kleine Zwiebelchen ausgebildet, sitzen häufig zwischen den einzelnen Zwiebelschalen oder Zwiebelschuppen (Taf. VII. Fig. 235 b). Die Zwiebeln haben eine unverkennbare Aehnlichkeit mit gewöhnlichen Laubknospen und man kann sie daher auch, und mit vollem Rechte, zu den Knospen rechnen. Die Knollen dagegen sind fleischige, unterirdische Axen, welche eine oder mehrere Knospen in ihre Oberfläche eingesenkt tragen, oder fleischig gewordene Achselknospen (s. Knospen) einer unterirdischen Axe. So ist die Kartoffel nichts anderes, als ein fleischig gewordener

Zweig oder auch (es kommen beide Entwickelungsweisen vor) eine fleischig gewordene Achselknospe des Kartoffelwurzelstocks (die aus den gelegten Kartoffeln, oft sogar im Keller, hervorwachsenden, unter dem Boden bleibenden, rankenartigen Gebilde sind ebenfalls keine Wurzeln, sondern Axen). Die an der Oberfläche der Kartoffel befindlichen sogenannten »Augen« sind kleine, unentwickelte Knospen. Die oberirdische Axe wird Stamm genannt, wenn sie verholzt und mehrere oder viele Jahre lebendig bleibt (die Axen der Bäume und Sträucher), dagegen Stengel, wenn sie nur einen Sommer, oder vom Frühling bis Herbst am Leben bleibt (einjährig ist). Bei den Gräsern und grasartigen Pflanzen pflegt man den Stengel Halm zu nennen. Ein blattloser Stengel, welcher an seiner Spitze eine oder viele Blüthen trägt, heisst Schaft (Blüthenschaft, z. B. der Hyazinthenstengel). Die Pflanzen mit ausdauernden, oberirdischen Axen (die Holzgewächse) werden in der beschreibenden Botanik, daher auch in diesem Werke, mit ♄, die Kräuter mit unterirdischen Axen oder mit perennirenden Wurzeln (die Stauden) mit ♃, die Pflanzen mit zweijähriger Wurzel (welche im ersten Jahre nur einen Blätterbüschel zu entwickeln pflegen, im zweiten Jahre dagegen einen Blüthen und Früchte hervorbringenden Stengel) mit ♂ oder ⊙̇, die Pflanzen mit einjähriger Wurzel mit ⊙ bezeichnet.

Die Aeste und Zweige oder die Nebenaxen besitzen dieselbe Gestaltung wie die Hauptaxe und enden wie diese mit einer Endknospe. Zu den Nebenaxen gehören auch die aus Adventivknospen (s. Knospen) hervorgehenden Ausläufer, Wurzelranken u. a. m. und die schon oben erwähnten Wurzellohden oder Wurzelsprossen. Eine besondere Form von Nebenaxen sind endlich die Dornen, nämlich verkümmerte, in eine stechende Spitze auslaufende Aeste. Deshalb muss man Gewalt anwenden, um einen Dorn abzubrechen und wird dadurch stets der Holzkörper der Axe, welcher der Dorn aufsitzt, verletzt. Die Stacheln dagegen lösen sich leicht von der Oberfläche des Pflanzenkörpers ab, weil diese nichts weiter, als harte, stechende Anhängsel der die Pflanze umkleidenden Oberhaut sind. Der Hagedorn hat Dornen, der Rosenstrauch Stacheln.

3. **Die Knospen.** Man unterscheidet Laub- oder Zweig-, Blüthen-, gemischte und Brutknospen. Von der Bauart der ersteren ist bereits S. 4 die Rede gewesen. Durch einfache Streckung der stets aus unentwickelten Internodien zusammengesetzten Knospenaxe und Entfaltung und Ausdehnung der an derselben sitzenden, in verschiedener Weise zusammengefalteten und zu einander gelagerten Blätter entsteht aus der Laubknospe ein beblätterter Trieb oder Zweig, wie dies alljährlich im Frühling mit den zahllosen Winterknospen der Bäume und Sträucher und mit den im Boden versteckten Knospen der Wurzelstöcke geschieht. Die Winterknospen der Holzgewächse sind in der Regel von dicken Schuppen, Knospen- oder Hüllschuppen umschlossen, welche eine schützende Hülle um die zarten Organe der eigentlichen Knospe bilden. Auch diese Hüllschuppen sind Blattorgane. Fehlen dieselben ganz, so nennt man die Knospe nackt. Sie scheint dann nur aus den zusammen- und in einander gefalteten Blättern, die an der Knospenaxe sitzen, zu bestehen (Taf. VII. Fig. 234). Von den Blüthen-

knospen wird weiter unten die Rede sein (s. Blüthen). Gemischte Knospen nennt man Laubknospen, welche ausser Blattorganen auch Blüthenknospen an ihrer Axe tragen; Brutknospen zwiebel- oder knollenartige Gebilde, welche bei gewissen Pflanzen in den Blattwinkeln (z. B. bei der wilden Feuerlilie), oder zwischen den Blüthenstielen (bei vielen Laucharten), oder anderwärts sich bilden, leicht abfallen, und dann unter Umständen Adventivwurzeln und hierauf einen oberirdischen Stengel treiben, folglich Veranlassung zu einer ganz neuen Pflanze werden. Die Laubknospen nennt man normale, wenn sie in den Blattachseln, d. h. dem Winkel, den ein Blatt mit der Axe bildet, stehen (Achselknospen), oder am Ende der Triebe; abnorme oder Adventivknospen, wenn sie aus Rindenrissen an Stämmen und Aesten hervorbrechen, oder an irgend anderen Stellen des Pflanzenkörpers sich bilden.

4. **Die Blätter.** Das gewöhnliche, in der Regel grün gefärbte Blatt, zum Unterschied von andern blattartigen Gebilden (Blattorganen) Laub- oder Stengelblatt genannt, ist sehr häufig gestielt und wird dann an einem solchen der Blattstiel und die Blattscheibe (Blattfläche, Blattsaum) unterschieden. Fehlt dem Blatte der Stiel, so wird es sitzend genannt. Der Blattstiel oder das sitzende Blatt ist entweder durch eine Gliederung mit der Axe (dem Stengel, Ast, Zweige) verbunden (auf der Axe »articulirt«), in welchem Falle es beim Verwelken oder schon vorher abfällt und an der Axe einen kleinen, scharf umschriebenen Fleck, die Blattnarbe, hinterlässt, oder mit der Axe innig verwachsen, wo es dann nicht abfällt, sondern an der Axe verwelkt und verwest. Häufig umgiebt ein sitzendes angewachsenes Blatt oder ein angewachsener Blattstiel die Axe ganz, rings herum oder zur Hälfte in Form einer Scheide (scheidiges Blatt, scheidiger Blattstiel, Blattstielscheide). Das Blatt wird einfach genannt, wenn der Stiel blos eine einzige, mit ihm innig verwachsene Scheibe trägt oder an der Axe eine einzige Blattscheibe ansitzt, es mag die Blattscheibe gestaltet sein, wie sie wolle (ganz oder zertheilt, zerschlitzt u. s. w.), dagegen zusammengesetzt, wenn mehrere, wenigstens zwei Blattscheiben auf einem Stiele, der dann gemeinschaftlicher oder Hauptblattstiel genannt wird, eingelenkt (mittelst Gliederung mit dem Stiele verbunden) sind. Bei einem sitzenden zusammengesetzten Blatte ist genau besehen immer ein Stiel vorhanden, denn ohne einen solchen ist ein zusammengesetztes Blatt ganz undenkbar. Nur kann der Stiel so verkürzt sein, dass es aussieht, als sässen die einzelnen, zum Blatt gehörigen Blattscheiben, die man Blättchen nennt, unmittelbar an der Axe. Die Blättchen sind häufig auch deutlich, wenn auch immer nur sehr kurz, gestielt und stehen entweder an der Spitze des gemeinschaftlichen Stiels neben einander (Taf. III. Fig. 66), oder an dessen Seiten in einer Reihe (Taf. II. Fig. 61). Die Blätter des Klees, der Erdbeere, der Wicken, der Acacie, der Rosskastanie sind zusammengesetzte Blätter. Stehen die Blättchen an den Seiten des gemeinschaftlichen Stiels, in welchem Falle das Blatt ein gefiedertes heisst, und trägt der gemeinschaftliche Stiel an seinem Ende nicht ein einzelnes Blättchen, so kommt es häufig vor, dass derselbe in eine sogenannte Ranke (Wickelranke) ausläuft, welche bald einfach, bald in zwei oder drei

Theile gespalten ist, und der dann gewöhnlich mit einem schwachen Stengel begabten Pflanze zum Anklammern an feste Gegenstände und Emporklettern an solchen dient (z. B. bei den Erbsen und vielen Wicken). Aehnliche Wickelranken finden sich bei andern Pflanzen (z. B. bei dem Weinstock, bei den Kürbissen und Gurken) an andern Stellen des Stengels, ohne mit den Blättern in irgend einem Zusammenhange zu stehen oder überhaupt zu den Blattorganen zu gehören. Hinsichtlich der Stellung oder Anordnung der Blätter an der Axe heissen dieselben abwechselnd (alternirend), wenn sie einzeln stehen, gegenständig, wenn je zwei Blätter einander gegenüber an einem Knoten sich befinden, wirtel- oder quirlständig, wenn drei oder mehr Blätter auf gleicher Höhe um einen Knoten herum gestellt sind. Bezüglich der Dauer werden die Blätter einjährig genannt, wenn sie kürzere Zeit als ein Jahr, von ihrer Entfaltung an gerechnet, lebensthätig an der Axe stehen bleiben (bei den meisten Pflanzen Deutschlands fallen die Blätter ab oder verwelken und verwesen an der Pflanze schon nach einigen Monaten, am häufigsten im Herbst nach ihrer Entfaltung im Frühlinge), ausdauernd (perennirend) oder immergrün, wenn sie über ein Jahr oder mehrere Jahre lebensthätig bleiben. Gewächse mit perennirenden Blättern nennt man immer- oder wintergrüne (z. B. den Epheu, die meisten Nadelhölzer), solche mit einjährigen Blättern, wenn es Holzgewächse sind, sommergrüne (z. B. den Lärchenbaum, die meisten Laubhölzer).

Bei vielen Pflanzen findet man zu beiden Seiten des Blattstieles blattartige Gebilde von meist geringer Grösse (je eins jederseits), welche bald auf der Axe eingelenkt, oder mit derselben verwachsen, bald dem Blattstiele angewachsen sind, im letztern Falle sogar oft nur als Anhängsel des Blattstiels erscheinen (Taf. III. Fig. 69). Man nennt diese Organe Neben- oder Afterblätter. Sie entwickeln sich eher, als das Blatt, zu dem sie gehören und sind dazu bestimmt, letzteres während seiner Entwickelung oder so lange es noch jung und unentfaltet ist, als schützende Hülle zu bedecken. Hängen die Nebenblätter mit dem Blattstiel zusammen, so werden sie blattstielständige, stehen sie an der Axe, stengelständige genannt. Nebenblattartige Gebilde sind auch das Blatthäutchen der Grasblätter und die Gelenkscheide der Knöteriche (s. das alphabetische Verzeichniss der Kunstausdrücke). Bisweilen stehen an der Stelle der Nebenblätter dornenartige Gebilde, Stipulardornen (bei den Akazien), oder Ranken (bei den Kürbisgewächsen).

Zu den Blattorganen gehören ferner die Deckblätter, Blüthenhüllblätter, Staubblätter, Fruchtblätter und Keimblätter.

Deckblätter (Bracteen) nennt man blattartige Gebilde von zarterem Bau und gewöhnlich anderer Form, oft auch anderer Farbe, als die Stengelblätter derselben Pflanze, in deren Achseln Blüthen stehen. Nicht selten steht um eine ganze Gruppe von Blüthen (z. B. am Grunde eines Büschels von Blüthen) ein ganzer Kreis von Deckblättern. Dieser wird dann Hülle genannt (Taf. IV. Fig. 107. 108). Scheidige Deckblätter, welche mit ihrem Scheidentheile eine oder mehrere bis viele Blüthen umschliessen, heissen Blüthenscheiden (z. B. bei den Narzissen). Bisweilen sind an der

Spitze einer blüthentragenden Axe eine Anzahl Deckblätter, die keine Blüthen in ihren Achseln haben, zu einem sogenannten Schopf zusammengestellt (z. B. bei dem Wald- und Acker-Kuhweizen). Befinden sich in einer von einer Deckblatthülle umgebenen Blüthengruppe am Grunde der einzelnen Blüthen kleine Deckblätter, die dann oft nur als schuppen- oder zahnförmige Gebilde erscheinen, so werden dieselben Deckblättchen genannt. Den Uebergang zu den eigentlichen Deckblättern bilden die Floralblätter, worunter man gewöhnliche, grün gefärbte und von den übrigen auch in der Form nicht verschiedene Stengelblätter versteht, in deren Achseln Blüthen stehen.

Blüthenhüllblätter werden die Blattorgane genannt, aus denen die Blüthenhüllen (Kelch, Blumenkrone u. s. w.) bestehen (s. Blüthen); Staubblätter blattartige Gebilde, welche Blüthenstaub hervorbringen (s. Blüthen und Staubgefässe); Fruchtblätter die Blattorgane, aus denen die Wandung des Fruchtknotens und des daraus sich entwickelnden Fruchtgehäuses oft zusammengesetzt ist (s. Blüthen und Frucht); Keimblätter die Blattorgane, die sich am Keime befinden (s. Samen).

5. **Die Blüthe.** Sie besteht in der Regel aus verschiedenartig gebildeten Axen- und Blattorganen und ist dazu bestimmt, keimfähige Samen zu erzeugen. Dies vermag aber nur eine Blüthe, welche gleichzeitig Eierchen (auch Samenknospen genannt) und Staubgefässe enthält, indem der durch letztere erzeugte Blüthenstaub die Eierchen befruchten, d. h. befähigen muss, in ihrem Innern einen Keim zu erzeugen und dadurch sich selbst in Samen umzubilden. Man bezeichnet die Staubgefässe als die männlichen, die Eierchen oder, da diese gewöhnlich in besonderen Blüthentheilen, Stempel (auch Pistille) genannt, eingeschlossen sind, die Stempel als die weiblichen Geschlechtsorgane. Eine Blüthe, welche beiderlei Geschlechtsorgane enthält und folglich keimfähige Samen hervorzubringen vermag, heisst eine Zwitterblüthe oder vollkommene Blüthe, eine Blüthe dagegen, welche nur Staubgefässe oder nur Stempel (oder Eierchen) besitzt, eine eingeschlechtige oder unvollkommene Blüthe. Und zwar werden blos Staubgefässe enthaltende Blüthen männliche, blos Stempel oder Eierchen enthaltende weibliche Blüthen genannt. Die männlichen Blüthen sind natürlich immer unfruchtbar, die weiblichen können fruchtbare sein, oder zu solchen werden, wenn dieselben durch den Blüthenstaub einer männlichen befruchtet werden. Mitunter kommen auch Blüthen vor, welche blos aus einer Blüthenaxe und aus daran sitzenden Blüthenhüllblättern bestehen, aber weder männliche noch weibliche Organe enthalten. Solche Blüthen nennt man geschlechtslose. Pflanzen, welche eingeschlechtige Blüthen und zwar männliche und weibliche (auf einem und demselben Pflanzenexemplare) tragen, werden einhäusige, solche, wo ein Exemplar blos männliche, ein anderes blos weibliche Blüthen hervorbringt (wo also eine und dieselbe Pflanze aus männlichen und weiblichen Exemplaren besteht), werden zweihäusige, solche endlich, welche gleichzeitig eingeschlechtige und Zwitterblüthen besitzen, werden vielehige oder polygamische genannt.

Die meisten Blüthen besitzen ausser den Geschlechtsorganen noch einen

oder mehrere Kreise (Wirtel) von Blattorganen, welche zur Zeit, wo die Blüthe noch eine geschlossene Knospe ist, den in ihrem Innern befindlichen Geschlechtsorganen als schützende Hülle dienen und deshalb Blüthenhüllen oder Blüthendecken genannt worden sind. Man unterscheidet drei Arten von Blüthenhüllen, die einfache oder das Perigon, den Kelch und die Blumenkrone. Die beiden letzten kommen in der Regel zusammen vor, so dass dann die Blüthe eine doppelte Hülle besitzt. Der Kelch bildet stets die äussere, die Blumenkrone die innere Umhüllung. Zwitterblüthen, welche einen Kelch und eine Blumenkrone haben, heissen vollständige, solche, denen die Blüthenhüllen oder der Kelch oder die Blumenkrone fehlen, unvollständige. In einer vollständigen Blüthe bilden die Staubgefässe stets den dritten Kreis von Blattorganen, die Stempel oder der Stempel (denn häufig ist nur ein einziger vorhanden) den innersten Kreis der Blüthe. Eine solche Blüthe besteht also aus vier Abtheilungen, nämlich aus den beiden Kreisen der Blüthenhüllblätter, aus den Staubgefässen und aus den Stempeln oder dem Stempel (Taf. V. Fig. 140, 150, 151).

Die Blüthenhüllen bestehen entweder aus mehrern einzelnen Blättern und heissen dann getrenntblättrige, oder aus unter sich mehr oder weniger verwachsenen Blättern, in welchem Falle sie eine geschlossene, meist in mehrere Stücke zertheilte Hülle bilden und verwachsenblättrige oder ganzblättrige genannt werden. Bei den verwachsenblättrigen Blüthenhüllen nennt man den verwachsenen, meist mehr oder weniger röhrigen Theil die Röhre, den freien in Stücke getheilten den Saum, die Stelle endlich, wo die Röhre in den Saum übergeht, den Schlund. Sind alle Blätter oder Stücke einer Blüthenhülle von gleicher Form und Grösse, so ist die Blüthenhülle eine regelmässige, im entgegengesetzten Falle aber eine unregelmässige. So haben z. B. die Nelken und die Glockenblumen eine regelmässige, das Veilchen und das Löwenmaul eine unregelmässige Blumenkrone. Der Kelch ist meist grün gefärbt und von blattartiger Beschaffenheit, die Blumenkrone in der Regel nicht grün, zarter und gewöhnlich grösser als der Kelch, das Perigon bald grün (kelchartig), bald bunt oder weiss (blumenkronenartig), bisweilen äusserlich grün, inwendig bunt oder weiss. Manche Pflanzen haben einen Aussenkelch, worunter man einen Kreis von getrennten oder unter sich verwachsenen, oder einzelne an den Kelch aussen angewachsene Deckblättchen versteht (z. B. die Nelken, s. Taf. IV. Fig. 115). Zwischen der Blumenkrone und den Staubgefässen befindet sich bei manchen Pflanzen ein Kreis getrennter oder unter sich verwachsener Blattorgane von eigenthümlicher Gestaltung, welche häufig, doch nicht immer, eine zuckerhaltige Flüssigkeit, den Blumenhonig oder Nectar, absondern. Man nennt dieselben Nebenblumenblätter und insgesammt Nebenblumenkrone. Nectar wird übrigens auch häufig im Innern wirklicher, aber hohl gebildeter Blumenkronenblätter, oder am Grunde flächenförmiger Blumenkronenblätter, bei manchen Pflanzen auch von den Kelchblättern, von den Staubgefässen und vom Stempel abgesondert.

Die Staubgefässe sind ebenfalls nichts weiter, als Blätter, aber solche von unbedeutender Grösse und eigenthümlicher Bildung, indem hier an der

Stelle der Blattscheibe sich (in der Regel) zwei hohle Fächer befinden, in welchen sich der Blüthenstaub bildet. Dieser den Blüthenstaub erzeugende Theil wird der Staubbeutel (Anthere) genannt. Meist befindet sich derselbe am Ende eines Stiels, den man den Staubfaden oder Träger (Filament) nennt. In diesem Falle entspricht das Staubgefäss einem gestielten Blatte. Der zwischen den beiden Staubbeutelhälften oder Fächern befindliche Theil des Staubbeutels wird das Mittelband (Connectivum) genannt, welches der Mittelrippe eines gewöhnlichen Blattes entspricht (Taf. V. Fig. 169 a). Nicht selten fehlt der Staubfaden; dann werden die Staubbeutel sitzend genannt. Ein solcher ist mit einem sitzenden Blatte zu vergleichen. Wenn der im Innern der Staubbeutelfächer sich bildende Blüthenstaub (Pollen) vollkommen fertig (reif) geworden ist, öffnen sich die Staubbeutelfächer (springen auf), entweder durch eine Längsspalte, oder durch Löcher, welche sich bilden, oder durch Klappen, worauf der Blüthenstaub entweichen kann. Dieser besteht aus isolirten Zellen von sehr verschiedener Gestalt, welche eine schleimige Flüssigkeit enthalten. Blatt- oder schuppenförmige Staubgefässe, welche an ihrer einen Fläche Blüthenstaubbehälter besitzen, wie dergleichen bei vielen Nadelhölzern vorkommen, nennt man Staubblätter. Doch versteht man unter diesem Namen häufig auch die Staubgefässe überhaupt. Die Staubgefässe sind oft unter sich, oder mit andern Organenkreisen der Blüthe verwachsen. Sind sie es nicht, so heissen sie frei, sind die Staubfäden verwachsen, aber die Staubbeutel frei, so werden die Staubgefässe verbrüdert, sind die Staubbeutel verwachsen, die Staubfäden frei, syngenesisch genannt. Häufig erscheinen die Staubgefässe mit den Blumenkronenblättern verwachsen, oder der Innenwand einer ganzblättrigen Blumenkrone eingewachsen, seltner sind sie dem Stempel verwachsen. Pflanzen, bei denen die Staubgefässe der Innenwandung einer verwachsenblättrigen Blumenkrone eingefügt sind, heissen blumenkronenblüthige (Corollifloren), z. B. Taf. V. Fig. 159.

Der oder die Stempel (Pistille) lassen stets einen verdickten, oft kugeligen Theil erkennen, in dessen innerem, häufig durch Scheidewände in Fächer getheilten Hohlraume die Eierchen eingeschlossen sind. Dieser, oft den grössten Theil des Stempels ausmachende Theil wird Fruchtknoten genannt. Aus ihm entwickelt sich nach der Befruchtung der Eierchen das Fruchtgehäuse oder die Frucht. Auf oder an dem Fruchtknoten befindet sich häufig ein stielartiges Organ, der Griffel oder Staubweg, oder wohl auch zwei bis mehrere Griffel auf einmal. Jeder Griffel trägt an seiner Spitze, selten an der Seite, eine aufgelockerte Zellgewebspartie von bestimmter Form, die sogenannte Narbe (Taf. VI. Fig. 184). Nicht selten fehlen der oder die Griffel, dann sitzt die Narbe oder sitzen mehrere Narben unmittelbar auf dem Fruchtknoten. Letzterer ist entweder unterständig, oder oberständig, oder halb ober-, halb unterständig. Unterständig heisst der Fruchtknoten, wenn derselbe unterhalb des Kelches, oder überhaupt der Blüthenhüllen gelegen erscheint (Taf. V. Fig. 152, 160), oberständig, wenn er innerhalb der Blüthenhüllen und Staubgefässe liegt und diese unter demselben der Blüthenaxe eingefügt sind (Taf. V. Fig. 150), halb ober- oder halb unterständig,

wenn ein Theil des Fruchtknotens ausser- und unterhalb der Blüthenhüllen, der andere Theil innerhalb derselben und der Staubgefässe sich befindet, diese und die Blüthenhüllen um den Fruchtknoten herum eingefügt erscheinen. Bei einem oberständigen Fruchtknoten sind die Staubgefässe und Blüthenhüllen hypogynisch, d. h. unter dem Fruchtknoten, bei einem halb oberständigen perigynisch, d. h. um den Fruchtknoten herum, bei einem unterständigen epigynisch, d. h. auf dem Fruchtknoten eingefügt. Der oberständige Fruchtknoten ist stets ein Blattgebilde, und zwar, wo ein einziges Pistill vorhanden, in der Regel aus mehrern (mindestens zwei) Blattorganen, sogenannten Fruchtblättern (Carpellarblättern) zusammengesetzt. Sind mehrere oder viele oberständige Stempel in einer Blüthe vorhanden, so besteht ein jeder aus einem einzigen zusammengekrümmten und an den sich berührenden Rändern zusammengewachsenen Fruchtblatte. Der unterständige Stempel ist stets ein Axengebilde, eine hohl entwickelte Axe oder das angeschwollene und hohl gebildete Ende des Blüthenstiels, ein halb unterständiger, halb oberständiger Fruchtknoten zur untern Hälfte ein Axen-, zur obern Hälfte ein Blattgebilde. Griffel und Narben sind stets Blattgebilde, nämlich die Enden oder obern Theile des oder der Fruchtblätter, die sich bei der Bildung der Stempel betheiligt haben. Der Fruchtknoten heisst einfächrig, wenn er blos eine einzige Höhlung enthält, zwei-, drei- bis mehrfächrig, wenn sein innerer Hohlraum durch Scheidewände in zwei, drei oder mehrere Abtheilungen geschieden ist. Sowohl in dem einfächrigen, als in den einzelnen Fächern eines durch Scheidewände getheilten Fruchtknotens sind bald nur ein Ei bald mehrere bis viele Eierchen enthalten. Diese pflegen als Axengebilde betrachtet zu werden, sind meist klein und sehr verschiedenartig, immer aber sehr einfach gestaltet, bald sitzend, bald gestielt. In letzterem Falle nennt man den Stiel die Nabelschnur. Häufig sind die Eierchen an leistenförmigen Vorsprüngen der innern Fruchtknotenwandung oder, in einem einfächrigen Fruchtknoten, an einem centralen, stielartigen, frei in die Fruchtknotenhöhlung hineinragenden Organ befestigt. Solche Organe werden Ei- oder Samenträger, in ersterm Falle wandständige, im zweiten centraler oder freier Samenträger genannt. Oft dienen auch die Scheidewände als Ei- oder Samenträger.

Bei den Nadelhölzern und einigen andern Pflanzen sind keine wirklichen Stempel vorhanden, sondern schuppen- oder schildförmige Gebilde, welche unmittelbar nackte, unverhüllt daliegende Eierchen tragen (Taf. VII. Fig. 228, schuppenförmige Eiträger aus einem weiblichen Kiefernkätzchen). Beim Eibenbaum (Taxus) besteht eine sogenannte weibliche Blüthe aus einem einzigen nackten Ei, welches am Grunde von einem Kranz kleiner Deckblättchen umgeben ist. Solche Pflanzen nennt man nacktsamige (gymnosperme).

Alle diese bis jetzt geschilderten Blüthentheile sind auf der Blüthenaxe oder dem Blüthenboden befestigt. Derselbe ist stets ein Axenorgan und aus mehrern, in der Regel unentwickelten Internodien zusammengesetzt, indem zu jedem Blüthenblattkreise ein Axenglied des Blüthenbodens gehört. Sehr häufig erscheint der Blüthenboden als eine einfache, kurze, scheiben-, halbkugel-, kegel- oder walzenförmige Verlängerung des Blüthenstiels. Dann

sind die einzelnen Kreise der Blüthe, einer über dem andern, der Kelch zu unterst, die oder der Stempel (stets oberständige) zu oberst (auf der Spitze) der Blüthenaxe eingefügt. Pflanzen mit so gestalteten Blüthen heissen stielblüthige (Thalamifloren). Sind bei dergleichen Pflanzen viele Stempel in einer Blüthe enthalten, so sitzen dieselben häufig auf einer kugligen, kegel- oder walzenförmigen Verlängerung des Blüthenbodens oberhalb der Staubgefässe, welche dann Fruchtträger genannt wird (z. B. bei den Ranunkeln, s. Taf. VI. Fig. 187). Bei andern stielblüthigen Pflanzen ist die Blüthenaxe oberhalb der Einfügung des Kelches in einen meist kurzen Stiel ausgedehnt, welcher an seinem Ende die Blumenkronenblätter und die Geschlechtsorgane trägt. Eine solche stielartige Verlängerung wird Blüthenträger genannt (Taf. V. Fig. 157). Sehr häufig ist aber der Blüthenboden auch als eine concave Scheibe oder gar als ein hohles becher-, halbkugel-, kugel- oder krugförmiges Organ ausgebildet, dessen Höhlung mehrere Stempel einschliesst und dessen freier Rand die Blüthenhüllblätter und Staubgefässe trägt. Ein solcher Blüthenboden erscheint äusserlich wie ein unterständiger oder halb unterständiger Fruchtknoten (z. B. bei den Rosen, Taf. V. Fig. 174), oder es sieht aus, als ob der Kelch nach unten zu in eine Hohlkugel, Röhre u. s. w. sich verlängere, und an seinem Schlunde die Blumenkronenblätter und Staubgefässe trage. Man hat deshalb Pflanzen, welche einen solchen Blüthenboden besitzen, kelchblüthige (Calycifloren) genannt.

Vor dem Aufblühen sind die Blüthenhüllen zusammengefaltet und erscheint die Blüthe als eine Knospe. Eine solche Blüthenknospe unterscheidet sich von einer Laub- oder Zweigknospe wesentlich blos dadurch, dass an der Knospenaxe (dem Blüthenboden) nicht gewöhnliche, sondern Blüthenhüllblätter, Staub- und Fruchtblätter sitzen. Und wie sich die Zweigknospen in der Regel in der Achsel eines Blattes oder an der Spitze einer Axe entwickeln (als Achsel- und End- oder Gipfelknospen), so bilden sich auch die Blüthenknospen meist entweder in der Achsel eines Blattes (eines Floralblatts oder Deckblatts), oder an der Spitze einer Axe. Doch kommt es auch häufig vor, dass an einer blüthentragenden Axe die Deckblätter entweder wirklich fehlen, oder sehr bald verkümmern, oder abfallen, oder so klein sind, dass sie neben und zwischen den Blüthen kaum bemerkt werden und dann scheinen die Blüthen unmittelbar aus der Axe hervorgebrochen zu sein. Durch diese verschiedenen Verhältnisse werden sehr mannigfache, aber auf bestimmten Gesetzen beruhende Gruppirungen der Blüthen bedingt, welche man Inflorescenzen oder Blüthenstandsformen nennt. Abgesehen von diesen Gruppirungen, von denen manche auch im gewöhnlichen Leben mit bestimmten Namen bezeichnet werden (z. B. der Blüthenkopf, die Aehre, die Traube, der Zapfen, die Dolde, die Rispe u. a. m.), versteht man unter Blüthenstand oder Inflorescenz im Allgemeinen die Stellung der Blüthen an der Axe. In Bezug darauf nennt man die Blüthen einzeln gestellt, wenn je eine entweder an der Spitze eines Stengels oder Zweigs, oder in der Achsel eines Floralblatts steht, paarweis gestellt, wenn je zwei Blüthen in der Achsel eines Floralblatts (dann gewöhnlich auf der Spitze eines beiden gemeinschaftlichen Stieles) sich befinden. Ueberhaupt sind die Blüthen

entweder gestielt oder ungestielt, in welchem Falle man sie sitzend nennt. Die Blüthenstiele selbst werden je nach der Anzahl der Blüthen, welche sie tragen, als ein-, zwei-, drei-, vier-, fünf-, vielblüthige bezeichnet. Sie sind endständig, wenn sie als unmittelbare Verlängerung eines Stengels oder Zweiges erscheinen, achselständig, wenn sie aus deren Blattachsel, grundständig, wenn sie aus einer unterirdischen Axe entspringen. Ein grundständiger Blüthenstiel, besonders wenn er lang und stark ist, wird auch Schaft genannt (s. oben). Die mehrblüthigen Blüthenstiele bilden den Uebergang zu den Blüthenständen oder Inflorescenzen im engern Sinne. Dieselben zerfallen in unbegrenzte oder centripetale und begrenzte oder centrifugale. Unbegrenzt wird ein Blüthenstand genannt, wenn an der Spitze der Spindel, d. h. der blüthentragenden Axe, keine Blüthe steht, sondern die vorhandenen Blüthen sämmtlich achselständige (in den Achseln von Deckblättern stehende) sind. In diesem Falle erfolgt das Aufblühen der Blüthen von unten nach oben, oder, wenn die Spindel verkürzt, kuglig oder scheibenförmig ist (z. B. beim Blüthenköpfchen), von aussen nach innen (von den Rändern nach der Mitte zu), indem da stets die untersten oder äussersten Blüthen die ältesten, die obersten oder innersten die jüngsten sind. Begrenzt nennt man einen Blüthenstand, wenn die Spindel auf ihrer Spitze eine Blüthe trägt (durch eine Blüthe begrenzt oder geschlossen wird). Diese Blüthe ist dann stets die älteste und öffnet sich daher zuerst. Die darunter oder daneben stehenden Blüthen sind jünger, öffnen sich deshalb später. Es erfolgt daher bei einem begrenzten Blüthenstande das Aufblühen der einzelnen Blüthen von oben nach unten oder von innen nach aussen, also gerade in umgekehrter Weise, als wie bei einem unbegrenzten Blüthenstande. Der am häufigsten vorkommende begrenzte Blüthenstand ist die Trugdolde (Taf. IV. Fig. 111). Beiderlei Blüthenstände werden nackt genannt, wenn die Spindel nicht mit Deckblättern besetzt ist, was nicht selten vorkommt.

6. **Die Frucht.** Die Bildung der Frucht wird eingeleitet durch die Vorgänge der Befruchtung der im Fruchtknoten enthaltenen Eierchen. Sobald nämlich die Staubbeutelfächer sich geöffnet und den Blüthenstaub ausgestreut haben, was bei der Mehrzahl der Pflanzen gleichzeitig mit oder bald nach dem Oeffnen der Blüthenknospen erfolgt, gelangen Blüthenstaubkörnchen (Pollenzellen) auf eine oder die andere Weise auf die Narbe des Stempels, welche um diese Zeit eine zuckerhaltige, klebrige Masse, die Narbenfeuchtigkeit, ausscheidet. Jedes Blüthenstaubkörnchen hat eine doppelte Haut (ausser bei den Wasserpflanzen, wo die Haut einfach ist), und in der äusseren kleine Oeffnungen. Durch die Narbenfeuchtigkeit wird nun die innere Haut veranlasst, sich auszudehnen und dringt durch die Oeffnungen der äussern, nicht dehnbaren Haut in Form zarter Schläuche heraus, welche sich bedeutend zu verlängern vermögen. Diese sogenannten Pollenschläuche dringen durch das lockere Zellgewebe der Narbe und des Griffels bis in die Fruchtknotenhöhlung und bis in die Eierchen hinein. Letztere enthalten in ihrem Innern eine mit Flüssigkeit erfüllte Höhlung, Keimsack genannt, in welcher sich mehrere kleine, zarte Zellen, die Keimzellen, befinden. In ein einzelnes Ei pflegt nun auch nur ein

Pollenschlauch, und zwar bis an den Keimsack, zu dringen, dessen zarte Wandung er meist einstülpt, und zwar in der Gegend, wo inwendig die Keimzellen derselben anliegen. Es erfolgt nun wahrscheinlich ein Uebertritt der schleimigen, im Pollenschlauch enthaltenen Flüssigkeit durch die zarten Häute des Pollenschlauchs, Keimsacks und der Keimzellen hindurch bis in das Innere der einen Keimzelle, wodurch diese befähigt wird, in ihrem Innern neue Zellen zu bilden und sich so nach und nach zum Keime zu entwickeln, während die übrigen Theile des Eis sich zur Samenschale und zum Sameneiweiss umgestalten (s. Samen). Während nun die befruchteten Eierchen sich zu Samen umbilden, erleidet auch der Fruchtknoten und der Stempel überhaupt mannigfache und bedeutende Veränderungen, deren Endergebniss die fertige Frucht, oder richtiger die Bildung des Fruchtgehäuses ist. Bei den nacktsamigen Gewächsen (s. oben) entsteht aus dem befruchteten nackten Ei natürlich ein nackter Same und bringen daher diese Pflanzen zwar Samen, aber keine Früchte hervor. Bei den Sporengewächsen erfolgt die Bildung der Sporen auf andere Weisen, deren Erörterung hier aus Mangel an Raum unterbleiben muss.

Nimmt an der Bildung der Frucht nur der Stempel Theil, wie wir bis jetzt angenommen haben und wie es in den meisten Fällen wirklich geschieht, so wird die Frucht eine echte genannt; betheiligen sich dagegen an der Fruchtbildung auch andere Blüthenorgane (z. B. der Blüthenboden, die Blüthenhüllen), oder bildet sich ein ganzer Blüthenstand (z. B. eine Aehre, ein Köpfchen) durch gegenseitiges Verwachsen oder Verschmelzen sämmtlicher Blüthen in einen einzigen Fruchtkörper um, so nennt man die Frucht eine unechte oder Scheinfrucht. So sind z. B. die Erdbeere, die Maulbeere, die Ananas, die Feige, die Hagebutte, ja selbst der Apfel und die Birne keine echten, sondern Scheinfrüchte. Die Erdbeere ist nichts anderes, als ein angeschwollener, fleischig und saftig gewordener Blüthenboden, welcher an seiner Oberfläche die eigentlichen Früchte (die kleinen in das Fleisch der Beere eingesenkten Körnchen, deren jedes einen Samen enthält) trägt. Die Maulbeere und die Ananas entstehen dadurch, dass die Perigone der einzelnen dicht zusammengedrängten Blüthen eines Blüthenstands nach der Befruchtung anschwellen, fleischig werden und mit einander verwachsen und verschmelzen, so dass aus dem ganzen Blüthenstand ein einziger fleischiger, inwendig viele einsamige Früchte umschliessender Körper hervorgeht. Die Feige ist eine hohle Blüthenaxe, welche unmittelbar aus einem Zweige des Feigenbaums hervorwächst und an der Innenwandung ihres Hohlraums die sehr kleinen, eingeschlechtigen Blüthen trägt. Nach der Befruchtung vergrössert sich diese fleischige Blüthenaxe mehr und mehr, wird saftig, färbt sich und bildet sich so zur Feigenfrucht um. Die kleinen Körnchen im Innern der Feige sind die eigentlichen Früchte, ebenfalls einsamige. Die Hagebutte oder Rosenfrucht ist der vergrösserte, fleischig gewordene und roth gefärbte, hohle Blüthenboden, welcher ursprünglich zahlreiche Stempel, nunmehr ebenso viele einsamige Früchtchen enthält. Der Apfel und die Birne oder die Apfelfrucht besteht der Hauptsache nach aus dem dick und fleischig gewordenen Blüthenboden (dieser bildet das Fleisch der Frucht); die

eigentlichen Früchte befinden sich in dessen Innerem und bilden das sogenannte Kernhaus. Auch die Zapfen der Erlen und Nadelhölzer, sowie die Beeren des Wacholders und Eibenbaums sind keine echten Früchte. Der Erlenzapfen ist ein Fruchtstand, d. h. entsteht aus einem Kätzchen (einer Blüthenstandsform, s. das alphabet. Verzeichniss der Kunstausdrücke), durch Vergrösserung und Verholzung von dessen Spindel und der daran befestigten Deckblätter. Zwischen diesen sitzen die kleinen einsamigen Früchte (fälschlicherweise Samen genannt). Der Fichten-, Tannen-, Kiefern- und Lärchenzapfen ist ebenfalls ein vergrössertes und verholztes Kätzchen und besteht der Hauptsache nach aus den vergrösserten und verholzten Ei- (nunmehr Samen-) trägern, an deren innerer Fläche nackte Samen sitzen, unterscheidet sich folglich von dem Erlenzapfen dadurch, dass er nicht Früchte, sondern nackte Samen enthält. Die Wachholderbeere ist ein kleiner, fleischig und saftig gewordener Zapfen, in der Wissenschaft Beerenzapfen genannt, welcher mehrere Samen umschliesst, die Eibenbeere ein einziger nackter Samen, der von einer topfartigen, oben offenen, fleischig-saftigen, roth gefärbten Hülle, die ihrerseits aus Deckblättern hervorging, umgeben ist.

Die echte Frucht wird nackt genannt, wenn sie von keiner Hülle umgeben ist, bedeckt, wenn sie von den stehen gebliebenen und vielleicht nach der Blüthenperiode noch vergrösserten und veränderten Blüthenhüllen umschlossen wird, einfach, wenn in der Blüthe ein einziger Stempel vorhanden war, mehrfach, wenn mehrere oder viele getrennte oder nur am Grunde verwachsene Stempel in der Blüthe sich befanden. So sind z. B. die Himbeere und Brombeere, die Ranunkelfrucht u. a. mehrfache Früchte. Die echten Früchte zerfallen nach der Beschaffenheit ihres Fruchtgehäuses und je nachdem letzteres sich nach dem Reifen der Samen öffnet oder spaltet oder geschlossen bleibt, in Kapselfrüchte, Spaltfrüchte, Steinfrüchte, Beerenfrüchte und Schliess- oder Nussfrüchte. Kapselfrüchte nennt man diejenigen, deren Fruchtschale dünnwandig ist, keine deutliche Schichtung erkennen lässt und sich zur Reifezeit der Samen in irgend einer Weise öffnet (aufspringt), um die Samen auszustreuen. Zertheilt sich die Wandung des Fruchtgehäuses in mehrere Stücken von der Spitze zur Basis oder umgekehrt, so sagt man, die Frucht springe mit Klappen auf, indem man die einzelnen Stücke der Fruchtschale als Klappen bezeichnet (z. B. die Frucht der Rosskastanie, des Rapses, der Bohne und Erbse); spaltet sich die Fruchtschale nur an der Spitze der Frucht in einige kurze, zahnartige Stücke, so dass daselbst eine Oeffnung entsteht, durch welche die Samen entweichen können, so nennt man die Frucht eine mit Zähnen aufspringende (z. B. die Frucht der Nelken, der Kornrade); bilden sich endlich in den Wandungen des Fruchtgehäuses rundliche oder längliche Oeffnungen, durch welche die Samen ins Freie gelangen, so wird die Frucht eine mit Löchern oder Spalten aufspringende genannt (z. B. die Mohnkapsel). Spaltfrüchte heissen diejenigen Früchte, welche sich entweder der Länge oder Quere nach in mehrere Stücke zertheilen, deren jedes einen Samen enthält (z. B. die Früchte des Kümmels, Fenchels, Pastinaks u. a. Doldengewächse). Steinfrüchte sind solche Früchte, wo das Fruchtgehäuse aus drei deutlich geschiedenen Zell-

gewebsschichten besteht, nämlich (von aussen nach innen) aus der Aussenhaut, der Mittel- oder Fleischschicht und der Innen- oder Steinschicht. Letztere bildet einen meist steinharten, hohlen Körper, den Steinkern, welcher entweder nur einen oder mehrere Samen einschliesst (z. B. bei der Kirsche, Pflaume, Aprikose und Pfirsiche). Kleine beerenartige Steinfrüchte werden wohl auch Steinbeeren genannt. Die Beerenfrüchte besitzen ebenfalls eine deutliche Aussenhaut und eine darunter liegende fleischig-saftige Schicht. Diese geht aber nach innen zu unmerklich in eine breiige Masse (Fruchtbrei) über, in welcher die Samen eingebettet liegen (z. B. bei der Stachelbeere, Johannisbeere, Weinbeere, Heidelbeere). Uebrigens sind die Beeren innerlich oft durch Scheidewände in mehrere Fächer getheilt. Als Schliess- oder Nussfrüchte endlich bezeichnet man solche Früchte, deren Gehäus oder Schale keine Schichtung erkennen lässt, sondern durch und durch eine holzige, lederartige oder häutige Beschaffenheit besitzt, völlig geschlossen bleibt und in der Regel nur einen Samen enthält (z. B. die Eichel, Haselnuss, die sogenannten »Samen« der Erlen und Birken, die Früchtchen des Buchweizens, der Sonnenrose u. a. m.).

Auswendig erscheint die Frucht (das Fruchtgehäuse) oft mit häutigen Anhängseln, Flügel genannt (z. B. die Ahorn-, Rüstern- und Birkenfrucht), versehen oder davon umgeben, oft auch mit vorspringenden Rippen und Leisten, mit Stacheln und Höckern, oder mit vertieften Punkten, Gruben, Rissen, oder sie ist mit Haaren, Wolle (z. B. die Quitte), Borsten u. s. w. bekleidet. Diese Gebilde entwickeln sich meist erst während der Umwandlung des Fruchtknotens in das Fruchtgehäus. Bisweilen bleibt der Griffel auf der Frucht stehen, vergrössert sich wohl auch. Dann heisst die Frucht geschnäbelt, der ausgewachsene Griffel selbst Schnabel (z. B. bei den Storchschnabelgewächsen, den Schoten der Kohl- und Senfarten).

7. **Der Samen.** Derselbe besteht aus der Samenschale und dem Kern. An der Samenschale bezeichnet man denjenigen Theil, womit der Same befestigt ist, als dessen Grund, den entgegengesetzten als dessen Spitze, endlich die Stelle, wo der Same an seinen Stiel oder den Nabelstrang befestigt war, als Nabel. Letzterer erscheint gewöhnlich als ein deutlich begrenzter Fleck. Bisweilen sind an dieser Stelle weisse Haare (bei den Weiden- und Pappelsamen u. a.); dann heisst der Same geschwänzt. Bei vielen Nadelhölzern ist die Samenschale mit einem häutigen Anhang, dem Flügel, versehen: geflügelter Same. Andere Samen haben eine mit Gruben oder mit erhabenen, netzförmig verbundenen Leisten, mit Rippen, Höckern u. s. w. versehene Samenschale. Der Kern wird entweder blos durch den Keim gebildet, oder durch diesen und den Eiweisskörper (das Sameneiweiss). Letzteres erscheint als eine meist weiss gefärbte, aus mit Stärkemehl oder fettem Oel erfüllten Zellen zusammengesetzte Masse von mehliger, fleischiger oder hornartiger Beschaffenheit, welcher entweder den (dann meist sehr kleinen) Keim vollkommen umgiebt, oder, wenn der Keim kreisförmig zusammengekrümmt ist, von diesem umschlossen wird, oder dem Keim seitlich angedrückt ist (dann liegen Keim und Eiweiss im Innern der Samenschale neben einander). In den Samen der Getreidearten und des Buchweizens bildet der Eiweisskörper den

das Mehl spendenden Theil. Derselbe findet sich in solchen Samen, bei deren Entwickelung aus dem Ei durch den sich bildenden Keim nicht das ganze innere Zellgewebe des Eies zerstört wurde, sondern zum Theil erhalten blieb, denn das Sameneiweiss ist nichts, als ein Rest des ehemaligen Eies, das sich zum Samen umgestaltet hat. An dem Keime unterscheidet man das Würzelchen, denjenigen Theil, welcher sich beim Keimen zur eigentlichen Wurzel ausstreckt (Taf. VII. Fig. 226, 229), das Stengelchen oder den Axentheil, welcher sich beim Keimen zur Hauptaxe ausdehnt (Taf. VII. Fig. 226, 229 b), das Federchen, welches die Spitze des Stengelchens bildet und nichts anderes, als dessen Endknospe ist, die nach dem Keimen die ersten wirklichen Blätter entfaltet (Taf. VII. Fig. 226, 229 c), und die Keim- oder Samenblätter oder Samenlappen (Cotyledonen), die immer an den Stengeltheil angewachsen sind (Taf. VII. Fig. 225 a). Bei den meisten Pflanzen finden sich am Keime zwei, dann einander stets gegenüber stehende Keimblätter (Taf. VII. Fig. 225, 227 a), bei einigen mehrere (drei bis zwölf) in einen Quirl um den Axentheil des Keims herum gestellte (Taf. VII. Fig. 230 a), bei vielen nur ein einziges Keimblatt, welches dann ein hohles, verschiedenartig gestaltetes Organ bildet, das fast den ganzen Keim mantelartig überzieht und nur an einer Stelle einen Schlitz oder eine Oeffnung hat, durch welche beim Keimen das Federchen hervortritt (Taf. VII. Fig. 231 a). Im letztern Falle bleibt beim Keimen das Keimblatt stets in der Samenschale eingeschlossen und daher auch immer unter der Erde (s. Taf. VII. Fig. 231, Keim der Gerste von vorn und im Durchschnitt, und Fig. 232, Keimpflanze des Mais, a. Cotyledon), während, wo viele Keimblätter vorhanden sind, dieselben immer, wo nur zwei, gewöhnlich von den sich ausstreckenden Stengelchen über die Oberfläche des Bodens emporgehoben werden (s. Taf. VII. Fig. 227). Pflanzen, deren Samen einen mit blos einem einzigen Keimblatt versehenen Keim besitzt, werden Monocotyledonen, d. h. einsamenlappige Gewächse; Pflanzen, deren Samen einen mit zwei Keimblättern begabten Keim enthält, Dicotyledonen, d. h. zweisamenlappige Gewächse, genannt. Mehr als zwei Keimblätter finden sich nur bei den Nadelhölzern (auch nicht bei allen) und einigen Wassergewächsen. Die Sporenpflanzen hat man, weil ihre Fortpflanzungsorgane keinen Keim und folglich auch keine Keimblätter enthalten, auch Acotyledonen, d. h. Gewächse ohne Keimblätter, genannt.

Bei manchen Pflanzen (z. B. dem Spindelbaum oder Pfaffenhütchen) sind die Samen von einer dünnen Haut locker umschlossen, welche meist rings um den Nabel angewachsen und eine Ausdehnung oder ein Anhang der Samenschale ist. Man nennt eine solche Haut Samenmantel.

Die Samen werden hängend genannt, wenn ihre Spitze in der Frucht tiefer liegt, als ihr Grund und der Basis der Frucht zugekehrt ist, aufrecht im entgegengesetzten Falle, und wagerecht oder horizontal, wenn Spitze und Grund des Samens in gleicher Höhe oder in einer Ebene liegen.

II.

Alphabetische Aufzählung der erklärungsbedürftigen Kunstausdrücke.

Abfallend (von Blattorganen), sich leicht und bald loslösend, z. B. der Kelch, die Blumenkrone, der Griffel, die Afterblätter. Bei Bäumen und Sträuchern werden die Blätter abfallend genannt, wenn sie im ersten Herbst nach ihrer Entwickelung zu Boden fallen (Laubhölzer mit abfallenden Blättern, der Lärchenbaum).
Abgebissen, s. Wurzelstock.
Abgelöst (von Blättern), s. Blätter, Anheftung der.
Abgestumpft (von Blattorganen), an der Spitze von einer sanft gebogenen Linie begrenzt (s. Blattformen, a.).
Abgestutzt (von Blattorganen), an der Spitze von einer geraden Linie begrenzt, wie abgeschnitten (s. Blattformen, a.).
Ableger, auf dem Boden hinkriechende Aeste, welche von der Mutterpflanze getrennt, sich bewurzeln und zu selbstständigen Pflanzen werden können.
Abnehmend gefiedert, s. Blattformen, b.
Abstehend (von Aesten, Blüthenstielen, Knospen, Blättern), s. Richtungsverhältnisse.
Abwechselnd (von Blättern, Knospen, Aesten, Blüthen), einzeln, in verschiedener Höhe an der Axe stehend.
Achselständig (von Knospen, Blüthen), in dem Winkel stehend, den ein Blatt mit der Axe (Stengel, Zweig), an der es sitzt (der Blattachsel), bildet.
Acotyledonen, s. Seite 18.
Adern, s. Blattadern.
Adernetz der Blätter, s. Blattadern.
Adventivknospen, s. Seite 7.
Adventivwurzeln, s. Seite 4.
Aehrchen, s. Grasblüthe.
Aehre, s. Blüthenstandsformen, No. 1.
Aehrenförmig (von Blüthen, Stempeln, Früchten, Samen), ähnlich wie eine Aehre angeordnet.
Afterblätter, s. Seite 8.
Alternirend, dasselbe, was abwechselnd.
Am Grunde gelöst (von fleischigen Blättern), s. Blätter, Anheftung derselben.
Angewachsen (von Blättern und Staubbeuteln), s. Anheftung der Blätter und Staubbeutelformen.
Anheftung der Blätter, s. Blätter.
Apfelfrucht, s. Fruchtformen No. 2 (vergl. Seite 15).
Aufgeblasen (von hohlen Blatt- und Blüthenstielen, Stengeln, Blattorganen), eine blasige Auftreibung zeigend.
Aufrecht, s. Richtungsverhältnisse.
Aufrecht-abstehend, s. Richtungsverhältnisse.
Aufsteigend (von Stengeln, Aesten, Blatt- und Blüthenstielen, Staubfäden, Griffeln), s. Richtungsverhältnisse.
Ausdauernd (von Wurzeln, Wurzelstöcken, Axen, Blättern), mehrere oder viele Jahre lebendig bleibend.
Ausdauernde Pflanzen, s. Seite 4.
Aussenkelch, s. Seite 10.
— —, blättriger, z. B. von *Helianthemum vulgare*, Taf. IV. Fig. 114.
— —, schuppiger der Nelkengewächse, z. B. von *Dianthus caesius*, Taf. IV. Fig. 115.

Ausgebuchtet }
Ausgefressen } vom Rande der Blattorgane, s. Blattformen, a.

Ausgerandet }
Ausgeschnitten } von der Spitze der Blattorgane, s. Blattformen, a.

Ausgeschweift, vom Rande der Blattorgane, s. Blattformen, a.

Ausgespreizt, s. Richtungsverhältnisse.

Ausläufer, schwache, auf dem Boden liegende oder sich an der Spitze emporrichtende, beblätterte Aeste oder Zweige, welche aus dem Grunde eines Stengels entspringen, z. B. bei *Ajuga reptans*, *Hieracium Auricula* u. a. Pfl.

Balgfrucht, s. Fruchtformen, No. 3.

Bärtig (von Blüthenhüllblättern, Narben), mit fleischigen oder haarförmigen Fasern besetzt.

Bart der Blüthenhüllblätter (z. B. bei manchen Schwertlilien und Nelken), s. bärtig.

Bauchnath (bei einem aus einem einzigen Fruchtblatt gebildeten, oberständigen Stempel und der daraus entstandenen Frucht), die Linie, wo die Ränder des zusammengekrümmten Fruchtblatts mit einander verwachsen sind, s. Balgfrucht.

Becher, Honigbecher, eine Nebenkronenbildung (z. B. bei den Narzissen, Taf. V. Fig. 160, a).

Becherförmig (von Blüthenhüllen, besonders vom Kelch), s. Kelchformen.

Beere, s. Fruchtformen, No. 4.

Beerenfrüchte, s. Seite 17.

Beerenzapfen, s. Seite 16.

Begrannt (von Blattorganen, Blüthenstielen, Staubbeuteln), mit einer borstenförmigen Spitze versehen, s. Granne.

Bereift (von Stengeln, Zweigen, Blättern, Früchten), mit einem feinen, bläulichweissen Staub bedeckt, welcher sich abwischen lässt.

Beschuppt, mit schuppenförmigen Blattorganen besetzt (z. B. Wurzelstöcke, Stengel, Aeste, Blüthenstiele), oder mit kleinen, rundlichen, im Mittelpunkt angehefteten, trockenhäutigen Oberhautgebilden von bleicher, gelblicher oder brauner Farbe bedeckt, s. Oberhautschuppen.

Bespitzt, s. spitzentragend.

Bewaffnet, mit Stacheln oder Dornen besetzt.

Beweglich (von Staubbeuteln), s. Staubbeutelformen.

Bienenzellig, an der Oberfläche mit bienenzellenartigen Vertiefungen versehen, z. B. der Fruchtboden mancher Korbblüthler.

Blättchen eines zusammengesetzten Blattes, s. Blattformen und Seite 7.

Blasenförmig, blasig, in einen hohlen, dünnwandigen Körper von kugliger oder länglicher Form ausgedehnt.

Blätter, s. Seite 7—9.

— —, Anheftung der. Man unterscheidet:

1. abgelöste oder am Grunde gelöste Bl., fleischige Blätter, deren Blattsubstanz über den Anheftungspunkt herabgeht, ohne doch an die Axe angewachsen zu sein, z. B. bei *Sedum reflexum*, Taf. I. Fig. 1;
2. angewachsene Bl., ungestielte Blätter, deren Basis mit der Axe innig verwachsen ist;
3. durchwachsene Bl., z. B. bei *Bupleurum rotundifolium*, Taf. I. Fig. 2;
4. halbstengelumfassende Bl., sitzende, deren Grund die Axe zur Hälfte umgiebt (s. stengelumfassende Bl.);
5. herablaufende Bl., sitzende, deren Blattsubstanz von den beiden Ecken der Blattbasis aus ein Stück lang (nicht selten bis zum nächsten tiefer stehenden Blatte) an der Axe herabläuft, z. B. bei *Symphytum officinale*, Taf. I. Fig. 3;
6. reitende Bl., dicht über einander stehende, zweireihig angeordnete, sitzende und am Grunde scheidige Blätter, von denen eines das andere mit seiner Scheide umfasst (eins auf dem andern reitet), z. B. bei den Schwertlilien.

7. scheidige Bl., wo die Blattbasis oder der Grund des Blattstiels in eine die Axe umfassende Scheide übergeht;
8. sitzende Bl., d. h. ungestielte;
9. stengelumfassende Bl., sitzende Blätter, deren Basis rings um die Axe herum angewachsen ist, z. B. bei *Cerinthe major*, Taf. I. Fig. 4;
10. verbundene Bl., gegenständige, deren Basen (bei sitzenden) oder Stiele durch eine schmale Hautleiste zusammenhängen, z. B. bei *Silene nutans*, Taf. I. Fig. 5;
11. verwachsene oder zusammengewachsene Bl., ungestielte, gegenständige Blätter, die unmerklich in einander übergehen, z. B. bei *Lonicera Caprifolium*, Taf. I. Fig. 6.

Blätter, Stellung der. Man nennt die Blätter

1. abwechselnd oder alternirend, wenn sie einzeln in verschiedener Höhe an der Axe stehen;
2. dachziegelförmig, wenn sie (bei unentwickelten Axengliedern) so dicht an und über einander stehen, dass sie sich gleich Dachziegeln gegenseitig decken, z. B. bei *Sedum sexangulare*, Taf. I. Fig. 7;
3. einseitswendig, wenn alle nach einer Seite gewendet sind;
4. gegenständig, wenn je zwei Blätter an einem Knoten auf gleicher Höhe einander gegenüberstehen;
5. grundständig, welche am Grunde des Stengels stehen oder aus Knospen einer unter der Erde befindlichen Axe hervorgekommen sind;
6. kreuzständig, wenn bei gegenständiger Stellung die Blattpaare, von oben oder unten gesehen, über's Kreuz zu liegen kommen, z. B. bei *Gentiana ciliata*, Taf. I. Fig. 8;
7. quirlständig, wenn drei oder mehr Blätter um einen Knoten herum auf gleicher Höhe stehen, z. B. bei *Galium Mollugo*, Taf. I. Fig. 9;
8. rasig, einen Rasen bildend, bei dicht beisammen stehenden grundständigen oder sogenannten Wurzelblättern;
9. reihig, welche längs der Axe in regelmässige Reihen oder Zeilen gestellt erscheinen, z. B. die Tannennadeln;
10. rosettenförmig, grundständige Blätter, welche dicht über einander stehen und ausgebreitet, dem Boden mehr oder weniger aufgedrückt sind und daher eine Art Rosette bilden, z. B. bei *Plantago media*, *Gentiana acaulis* u. a. Pfl.;
11. zerstreut, abwechselnde Blätter, die scheinbar regellos um die Axe herum in geringen Entfernungen von einander stehen, z. B. beim Flachs.

Blattadern, die feinen Gefässbündelzweige (s. Seite 2) der Blätter und Blattorgane überhaupt, welche bei dünnen Blättern, wenn man dieselben gegen das Licht hält, als helle Linien erscheinen und oft ein förmliches Netz (Adernetz) bilden.

Blattformen. Die im Folgenden angeführten Formen des einfachen Blattes kommen nicht allein bei den eigentlichen Blättern, sondern überhaupt bei den Blattorganen vor.

a. Formen des einfachen Blatts (s. Seite 7) oder der einzelnen Blättchen des zusammengesetzten (s. Seite 7).

Das Blatt ist:

abgerundet, an der Spitze von einer halbkreisförmigen Linie begrenzt;

abgestumpft (an der Spitze), z. B. Blättchen von *Vicia sepium*, Taf. I. Fig. 10;

abgestutzt (an der Spitze), z. B. Blättchen der Futterwicke, Taf. I. Fig. 11;

ausgebuchtet (am Rande), z. B. bei *Quercus pedunculata*, Taf. I. Fig. 44;

ausgefressen (am Rande), z. B. bei *Salvia pratensis*, Taf. I. Fig. 39;

ausgerandet (an der Spitze), z. B. bei manchen Varietäten der Futterwicke, Taf. I. Fig. 13;

ausgerandet-stachelspitzig, z. B. bei *Euphorbia retusa*, Taf. I. Fig. 14;
ausgeschnitten (an der Spitze), z. B. Taf. I. Fig. 15;
ausgeschweift (am Rande), z. B. bei *Tropaeolum majus*, Taf. I. Fig. 33;
bespitzt (an der Spitze), z. B. Taf. I. Fig. 10, 11, 13;
buchtig, s. ausgebuchtet;
doppelt dreitheilig, ähnlich zertheilt, wie das doppelt dreizählige Blatt (vergl. dieses, Seite 24);
doppelt fiederlappig, — — fiederschnittig, — — fiederspaltig, — — fiedertheilig: ähnlich wie das doppelt gefiederte Blatt zertheilt, z. B. bei *Anemone pratensis*, Taf. II. Fig. 56;
doppelt gesägt, wenn die Sägezähne wieder gesägt sind, z. B. bei den Ulmenblättern, Taf. I. Fig. 43;
drüsig gezähnt (am Rande), z. B. bei *Salix fragilis*, Taf. I. Fig. 38;
drüsig gewimpert (am Rande), z. B. bei *Drosera rotundifolia*, Taf. I. Fig. 46;
eiförmig (im Umriss), z. B. bei *Betula pubescens*, Taf. I. Fig. 19;
eiförmig-länglich, eilänglich: (im Umriss), z. B. bei *Hypericum Richeri*, Taf. I. Fig. 18.
eilanzettförmig (im Umriss), z. B. bei *Hedera Helix*, Taf. I. Fig. 20;
eingerollt (am Rande), wenn der Rand nach der obern Blattfläche umgebogen ist;
eingeschnitten (am Rande), z. B. Taf. I. Fig. 67;
eirund (im Umriss), z. B. bei *Rhamnus Frangula*, Taf. I. Fig. 21;
fächerförmig (im Umriss), von der Gestalt eines entfalteten Fächers;
fiederlappig, vom Rande her bis zur Hälfte nach der Mittelrippe zu in gleichförmige abgerundete Stücke (Lappen) zertheilt, z. B. Taf. I. Fig. 44;
fiedernervig, s. Blattnerven.
fiederspaltig, vom Rande her bis zur Hälfte nach der Mittelrippe zu in gleichförmige spitze Stücke (Zipfel) getheilt, z. B. bei *Quercus Cerris*, Taf. II. Fig. 53;
fiederschnittig, vom Rande her bis gegen oder auf die Mittelrippe in gleichförmige Stücke (Abschnitte) zertheilt, z. B. bei *Valeriana angustifolia*, Taf. II. Fig. 55;
fiedertheilig, vom Rande her bis über die Hälfte oder bis auf $^2/_3$ nach der Mittelrippe zu in gleichförmige Stücke (Abtheilungen, Theilstücke) zertheilt, z. B. bei *Sisymbrium acutangulum*, Taf. II. Fig. 54;
fingerförmig gelappt, gespalten, zertheilt, zerschnitten, wenn ein handnerviges Blatt (s. Blattnerven) in fingerförmige Lappen, Zipfel, Theilstücke oder Abschnitte zertheilt ist;
fussförmig, eine Form des zerschnittenen Blattes, z. B. bei *Helleborus niger*, Taf. II. Fig. 57;
ganz, d. h. unzertheilt (dabei kann der Rand gezähnt, gesägt, eingeschnitten u. s. w. sein);
ganzrandig, wenn der Rand eine fortlaufende Linie bildet, ohne Zähne, Kerben, Zacken, Einschnitte u. s. w. zu zeigen, z. B. Taf. I. Fig. 18, 24, 25; II. 48;
gebuchtet, s. ausgebuchtet;
gefranst (am Rande), mit fleischigen Fasern besetzt,

gekerbt (am Rande), z. B. bei *Glechoma hederaceum*, Taf. I. Fig. 35;
gekielt, wenn der Mittelnerv auf der untern Seite eine scharf vortretende Kante bildet;
gelappt, s. lappig;
geöhrt (am Grunde), z. B. bei *Solanum Dulcamara*, Taf. I. Fig. 40;
geradnervig, s. Blattnerven;
gesägt (am Rande), z. B. bei *Nepeta Cataria*, Taf. I. Fig. 34;
gespalten, s. spaltig;
getheilt, s. theilig;
gewimpert, am Rande mit einzelnen Haaren besetzt;
gezähnt (am Rande), z. B. bei *Arabis alpina*, Taf. I. Fig. 36;
handförmig, ähnlich einer Hand mit ausgespreizten Fingern gestaltet, z. B. Taf. II. Fig. 49—52;
handlappig, handförmig gelappt, wenn ein handnerviges Blatt (s. Blattnerven) ringsherum in abgerundete Stücke getheilt ist, z. B. bei *Ranunculus aquatilis*, Taf. II. Fig. 49;
handnervig, s. Blattnerven;
handschnittig, handförmig zerschnitten, wenn ein handnerviges Blatt zwischen den Nerven bis zum Grunde zertheilt ist, z. B. bei *Ranunculus auricomus*, Taf. II. Fig. 51; und bei *Ranunculus acris*, Fig. 52;
handspaltig, handförmig gespalten, wenn ein handnerviges Blatt ringsherum in spitze Stücke getheilt ist und die Einschnitte nicht bis über die Mitte reichen (vergl. fiederspaltig);
handtheilig, handförmig getheilt, wenn ein handnerviges Blatt zwischen den Nerven bis auf oder über die Mitte zertheilt ist, z. B. bei *Geranium pusillum*, Taf. II. Fig. 50;
herzförmig, wie ein Kartenherz, z. B. bei *Viola odorata*, Taf. I. Fig. 22;
kammförmig, z. B. bei *Hottonia palustris*, Taf. I. Fig. 47;
keilförmig, z. B. Blättchen vom *Ervum hirsutum*, Taf. I. Fig. 12;
krummnervig, s. Blattnerven;
länglich (im Umriss), z. B. bei *Hypericum quadrangulare*, Taf. I. Fig. 16;
lanzettförmig (im Umriss), z. B. bei *Plantago lanceolata*, Taf. I. Fig. 17;
lappig, in abgerundete Stücke (Lappen) getheilt, welche bei der genauern Beschreibung gezählt werden, z. B. dreilappig, bei *Hepatica triloba*, Taf. II. Fig. 48;
leierförmig, z. B. bei *Barbarea vulgaris*, Taf. I. Fig. 41;
leierförmig gelappt, ein fiederlappiges Blatt, dessen Endlappen viel grösser als die übrigen ist;
leierförmig gespalten, ein fiederspaltiges Blatt, dessen Endzipfel die übrigen an Grösse bedeutend übertrifft;
leierförmig getheilt, ein fiedertheiliges Blatt, dessen Endtheilstück grösser, als die übrigen ist;
nadelförmig, z. B. die Blätter der Fichten, Kiefern u. a. Nadelhölzer;
netzadrig, netzig, netznervig, s. Blattnerven;
nierenförmig, z. B. bei *Soldanella alpina*, Taf. I. Fig. 25;
oval, s. eirund;
parallelnervig, s. Blattnerven;
pfeilförmig, z. B. bei *Sagittaria sagittaefolia*, Taf. I. Fig. 27;
pfriemenförmig, ein stielrundes Blatt, welches in eine feine, häufig stechende Spitze ausläuft, z. B. bei vielen Binsen und Simsen;

rinnenförmig, rinnig, ein schmales und langes (meist lineales) Blatt, dessen obere Fläche wie eine Dachrinne vertieft ist;
schief (am Grunde), wenn die eine Blatthälfte grösser, als die andere ist, z. B. bei den Linden;
schildförmig, wenn bei einem rundlichen Blatt der Stiel auf der untern Fläche eingefügt ist, z. B. bei *Tropaeolum majus*, Taf. I. Fig. 33;
schildnervig, s. Blattnerven;
schrotsägeförmig, z. B. bei *Taraxacum officinale*, Taf. I. Fig. 42;
sichelförmig, wie eine Sichel gestaltet;
spaltig, in spitze Stücke (Zipfel) bis gegen die Mitte hin getheilt, welche bei der Beschreibung gezählt werden, z. B. zwei-, drei-, fünf-, vielspaltig;
spatelförmig, z. B. bei *Euphorbia helioscopia*, Taf. I. Fig. 26;
spiessförmig, z. B. bei *Rumex Acetosella*, Taf. I. Fig. 28;
spitz, wenn die Blattränder (oder die Linien des Umrisses) unter einem spitzen Winkel zusammenlaufen, z. B. beim lanzettförmigen Blatte,
spitzentragend, s. bespitzt;
stachelspitzig, an der Spitze (das Blatt mag spitz, stumpf, abgerundet oder ausgerandet sein) mit einer kurzen, scharfen, oft stechenden Spitze versehen, z. B. bei *Euphorbia Myrsinites*, Taf. I. Fig. 30;
ungleich (am Grunde), z. B. bei *Euphorbia Peplis*, Taf. I. Fig. 31;
unterbrochen fiederschnittig, ähnlich zerschnitten, wie das unterbrochen gefiederte Blatt (s. dieses), z. B. bei der Kartoffel;
verbreitert, wenn ein schmales Blatt nach der Spitze zu allmählich breiter wird (gilt auch vom Blattstiel);
verkehrteiförmig, z. B. bei *Rhus Cotinus*, Taf. I. Fig. 24;
verkehrtherzförmig, z. B. bei *Oxalis Acetosella*, Taf. I. Fig. 23;
verschmälert, wenn ein Blatt am Grunde allmälig schmäler wird und unmerklich in den Stiel übergeht;
winkelnervig, s. Blattnerven;
zerschlitzt, in unregelmässige, spitze Zipfel zertheilt, z. B. bei *Crepis Jacquini*, Taf. I. Fig. 45;
zerschnitten, bis auf die Mittelrippe oder (bei handnervigen Blättern) bis zum Grunde zertheilt (vergl. fieder- und handschnittig);
zipflig, s. spaltig;
zugespitzt, wenn ein Blatt plötzlich mit einwärts gebogenen Rändern in eine Spitze ausläuft, z. B. Taf. I. Fig. 20;
zungenförmig (von fleischigen Blättern), z. B. bei *Sempervivum tectorum*, Taf. I. Fig. 29;
zurückgerollt (am Rande), wenn der Rand nach der untern Fläche umgebogen ist, z. B. bei *Ledum palustre*, Taf. I. Fig. 32.

b) Formen des zusammengesetzten Blatts (s. Seite 7).

abnehmend gefiedert, s. gefiedert;
doppelt dreizählig, z. B. bei *Corydalis pumila*, Taf. III. Fig. 66;
dreizählig, die Form des Kleeblatts, wo drei Blättchen an der Spitze des gemeinschaftlichen Stiels stehen;
einfach gefiedert, s. gefiedert;
fingerförmig, wenn fünf oder mehr Blättchen an der Spitze des gemeinschaftlichen Stiels stehen, z. B. bei den Lupinen, der Rosskastanie,
fünfzählig, wo fünf Blättchen an der Spitze des Stiels stehen (s. fingerförmig);
gefiedert, wenn zwei bis viele Blättchen auf jeder Seite des gemeinschaftlichen Blattstiels eingelenkt sind, z. B. bei den Erbsen, Wicken, Akazien. — Man unterscheidet folgende Hauptformen:

1. abgebrochen gefiedert, z. B. bei *Orobus vernus*, Taf. II. Fig. 59;
2. abgebrochen gefiedert mit abwechselnden Blättchen und mit Ranke, z. B. bei *Vicia silvatica*, Taf. II. Fig. 60;
3. abnehmend gefiedert, wenn die Blättchen vom Grunde nach der Spitze des Blattes an Grösse abnehmen, z. B. bei *Vicia sativa*, Taf. II. Fig. 61;
4. doppelt gefiedert, wenn der Hauptblattstiel an seinen Seiten Stiele trägt, an welchen die Blättchen eingelenkt sind, z. B. bei *Gleditschia triacanthos*, Taf. II. Fig. 64;
5. dreifach gefiedert, z. B. bei *Thalictrum foetidum*, Taf. III. Fig. 67;
6. einfach gefiedert, dasselbe was gefiedert;
7. leierförmig gefiedert (vergl. leierförmig), z. B. bei *Anthyllis Vulneraria*, Taf. II. Fig. 62;
8. paarig gefiedert, wenn an der Spitze des gemeinschaftlichen Stiels kein Blättchen steht, z. B. bei *Orobus vernus*, Taf. II. Fig. 59;
9. unpaarig gefiedert, wo an der Spitze des gemeinschaftlichen Stiels ein einzelnes Blättchen steht, z. B. bei *Dictamnus*, Taf. II. Fig. 58;
10. unterbrochen gefiedert, wo kleinere mit grösseren Blättchen abwechseln, z. B. bei *Agrimonia Eupatorium*, Taf. II. Fig. 63;
11. wachsend gefiedert, wenn die Blättchen vom Grunde nach der Spitze des gemeinschaftlichen Blattstiels an Grösse zunehmen, z. B. bei *Anthyllis Vulneraria*, Taf. II. Fig. 62;
12. zunehmend gefiedert, dasselbe was wachsend gefiedert;

sehr zusammengesetzt, ein drei- bis vierfach gefiedertes Blatt mit sehr kleinen Blättchen;

vierzählig, wenn vier Blättchen an der Spitze des gemeinschaftlichen Blattstiels stehen, z. B. bei vierblättrigen Kleeblättern;

zweizählig, wenn zwei Blättchen an der Spitze des Stiels stehen, z. B. bei *Lathyrus pratensis*, Taf. II. Fig. 65.

Blatthäutchen der Grasblätter, eine zarte, farblose Membran, welche quer über die obere Seite des Blattsaumes gespannt erscheint, da, wo dieser von der Blattscheide abgeht, z. B. Taf. III. Fig. 72. Das Blatthäutchen ist ganz oder zweilappig, zweizipflig, zerschlitzt, verlängert, verkürzt u. s. w.

Blattnerven, die stärkeren Gefässbündel (s. diese), welche die Blattfläche durchziehen und unterseits oft als erhabene Linien oder Leisten (die stärksten werden dann Rippen genannt) hervortreten. Man unterscheidet den Mittelnerv, welcher stets als eine unmittelbare Fortsetzung des Blattstiels erscheint und die Blattfläche in zwei Hälften theilt, und die vom Mittelnerv unter bestimmten Winkeln auslaufenden Seitennerven, und hinsichtlich der »Nervation« folgende Formen:

1. fiedernervig, jedes fiederlappige, fiederspaltige, fiedertheilige und fiederschnittige Blatt;
2. geradnervig, s. parallelnervig;
3. handnervig, jedes handlappige, handspaltige, handtheilige, handschnittige Blatt;
4. krummnervig, wenn ein Blatt der Länge nach von mehrern, neben einander, aber in gebogenen Linien, verlaufenden Nerven durchzogen ist, z. B. bei *Ranunculus parnassifolius*, Taf. III. Fig. 68;
5. netznervig, wenn von den Nerven Adern unter rechtem Winkel abgehen, so dass dadurch ein regelmässiges Adernetz entsteht, z. B. bei *Alisma Plantago*, Taf. III. Fig. 69;

6. parallelnervig, wo mehrere Hauptnerven der Länge nach geradlinig durch die Blattscheibe verlaufen, z. B. Taf. III. Fig. 69, 70;
7. schildnervig, jedes schildförmige Blatt;
8. spitznervig } wo die Seitennerven und Adern unter spitzem Winkel von den Hauptnerven abgehen, wie beim fieder- und bandnervigen Blatte.
9. winkelnervig }

Blattstellung, s. Blätter, Stellung der.

Blattstielscheide, der untere, scheidenförmige, nicht selten blasig aufgetriebene Theil eines stengelumfassenden Blattstiels, s. Seite 7.

Blüthe, s. Seite 9.

— — eingeschlechtige, s. Seite 9.
— — geschlechtslose, s. Seite 9.
— — männliche, s. Seite 9.
— — unvollkommene, s. Seite 9.
— — unvollständige, s. Seite 10.
— — vollkommene, s. Seite 9.
— — vollständige, s. Seite 10.
— — weibliche, s. Seite 9.
— — zwitterliche, s. Seite 9.

Blüthenaxe, s. Seite 12.

Blüthenboden, s. Seite 12.

Blüthendecke, s. Perigon.

Blüthenhüllen, s. Seite 10.

Blüthenknospe, s. Seite 13.

Blüthenkopf, s. Köpfchen unter den Blüthenstandsformen, No. 10.

Blüthenkörbchen, **Blüthenkorb**, s. Blüthenstandsformen, No. 2.

Blüthenscheide, s. Seite 8.

Blüthenstand, s. Seite 13, 14.

Blüthenstandsformen, s. Seite 13.

Die wichtigsten Formen sind:

1. Die Aehre, ein unbegrenzter Blüthenstand mit verlängerter Spindel und ungestielten Blüthen; sie ist:
   allseitswendig (Blüthen nach allen Seiten gerichtet), z. B. beim Wegerich;
   einfach, wenn die Spindel, wie gewöhnlich, unverzweigt ist;
   einseitswendig (alle Blüthen nach einer Seite gewendet), z. B. bei *Nardus stricta*, Taf. III. Fig. 93;
   kopfig, kopfförmig, bei kurzer, länglicher Spindel und sehr dicht stehenden Blüthen, z. B. bei *Plantago lanceolata*;
   nackt, d. h. ohne Deckblätter;
   quirlblüthig, quirlig, wenn die Blüthen in Quirlen um die Spindel sitzen, z. B. bei *Myriophyllum spicatum*, Taf. IV. Fig. 94;
   zusammengesetzt, wenn die Spindel verzweigt ist, oder an ihr kleine Aehrchen sitzen, s. Grasährchen u. Grasähre.
2. Das Blüthenkörbchen oder der Blüthenkorb, ein unbegrenzter Blüthenstand mit verkürzter, scheiben-, kegel-, walzen-, halbkugel-, kugelförmiger, convexer oder concaver Spindel, Fruchtboden genannt, auf welcher kleine Blüthen, dicht an einander gedrängt und bisweilen durch kleine Deckblättchen, Spreublättchen genannt, von einander getrennt, sitzen (seltner sind die Blüthen gestielt, z. B. bei *Jasione*) und an deren Rand gewöhnlich eine aus freien oder unter sich verwachsenen Deckblättern bestehende Hülle angewachsen ist, welche die auf dem Fruchtboden stehenden Blüthen korbartig umgiebt und deshalb Korbhülle (auch Hüllkelch) genannt wird. Die in einem Blüthenkorb eingeschlossenen Blüthen sind entweder sämmtlich zwitterliche und in der Regel von gleicher Gestalt, wenn auch ungleicher Grösse

(z. B. bei *Taraxacum*, *Scabiosa*, *Jasione*, *Phyteuma*, *Globularia*, *Armeria*), oder eingeschlechtige, oder es kommen eingeschlechtige und Zwitterblüthen zusammen vor. Dann pflegen die Blüthen (richtiger die Blumenkrone derselben) verschiedenartig gestaltet zu sein, nämlich die um den Rand des Fruchtbodens gestellten Blüthen (die peripherischen) anders, als die auf der Oberfläche des Fruchtknotens befindlichen. Erstere haben immer grosse Blumenkronen, am häufigsten zungenförmige, während letztere kleine, meist trichter-, glocken- oder röhrenförmige besitzen. Die peripherischen Blüthen heissen dann Strahlblüthen (zusammen der Strahl), Taf. IV. Fig. 103 a, die übrigen Scheibenblüthen (zusammen die Scheibe), Fig. 103 b. Ein lauter gleichgestaltete Zwitterblüthen enthaltendes Blüthenkörbchen heisst gleichförmig (z. B. dasjenige von *Taraxacum officinale*, Taf. IV. Fig. 102, oder von *Cirsium palustre*, Fig. 104), ein aus verschiedengestalteten Blüthen zusammengesetztes ungleichförmig (z. B. bei *Senecio lanatus*, Taf. IV. Fig. 103). Die Blüthenkörbchen stehen bald einzeln, bald sind sie in Aehren, Trauben, Doldentrauben, Dolden, Trugdolden und Rispen gruppirt.

3. Der Büschel, eine durch Verkürzung der Stiele stark zusammengezogene, gabeltheilige Trugdolde (s. diese), häufig bei Nelkengewächsen, z. B. bei *Dianthus Carthusianorum*, Taf. IV. Fig. 109.

4. Die Dolde, ein unbegrenzter Blüthenstand mit sehr verkürzter Spindel, auf welcher gestielte Blüthen dicht beisammen stehen (z. B. bei den Zwiebeln, Knoblaucharten, Primeln). Eine solche Dolde heisst auch einfach, im Gegensatz zu der bei den meisten Doldengewächsen vorkommenden zusammengesetzten Dolde, wo von der Blüthenspindel zunächst Stiele, Strahlen genannt (Taf. IV. Fig. 108 a), entspringen, welche an ihrem Ende erst die ebenfalls gestielten Blüthen in kleinen Dolden, Döldchen, tragen (Taf. IV. Fig. 108 b, Dolde von *Anthriscus silvestris*). Die Dolde ist nackt, wenn sie keine Deckblatthülle besitzt, umhüllt, verhüllt, wenn sie mit einer solchen (die bei den Laucharten oft nur aus einer einzigen Blüthenscheide besteht) versehen ist. Bei der zusammengesetzten Dolde unterscheidet man Hüllen (Haupthüllen, am Grunde der Strahlen) und Hüllchen (Nebenhüllen, Taf. IV. Fig. 108 c). Die zusammengesetzte Dolde heisst sprossend, wenn einzelne Strahlen viel länger als die übrigen sind, strahlend, wenn die nach Aussen gekehrten Blumenblätter bei den peripherischen Blüthen eines jeden Döldchens viel grösser sind, als die übrigen. Durch Verkürzung der Blüthenstiele geht die einfache Dolde allmählich in das Köpfchen (s. dieses) über.

5. Die Doldentraube, ein unbegrenzter Blüthenstand mit verlängerter Spindel und gestielten Blüthen, die wegen verschiedener Länge der Stiele alle so ziemlich in einer Ebene liegen oder einen doldenartigen Schirm bilden (z. B. bei *Draba Aizoon*, Taf. IV. Fig. 95). Eine solche Doldentraube heisst einfach, im Gegensatz zur zusammengesetzten, d. h. derjenigen, wo aus der Hauptspindel Aeste entspringen, welche erst die Blüthen und zwar wieder in Doldentrauben tragen (z. B. bei *Alyssum saxatile*, Taf. IV. Fig. 96). Da die Blüthenstiele sich nur eine bestimmte Zeit ausdehnen und daher endlich alle gleichlang werden, so erscheint die einfache Doldentraube im fruchttragenden Zustande als eine echte Traube (s. Traube).

6. Das Grasährchen, ein unbegrenzter Blüthenstand, besteht aus einer, zwei bis vielen kleinen unvollständigen Blüthen (s. Grasblüthe), welche (bei mehrern) an einer kurzen, oft hin und her gebogenen Spindel sitzen (Taf. IV. Fig. 97, Aehrchen von *Bromus asper*), und meist von zwei über einander eingefügten Deckblättern, Kelchspelzen genannt, umhüllt werden (Taf. IV. Fig. 97 a). Selten ist blos eine Kelchspelze

vorhanden (bei *Lolium* u. a.). Nach der Zahl der Blüthen heisst das Aehrchen ein-, zwei-, drei-, vier-, vielblüthig. Die Aehrchen sind entweder längs einer Spindel (meist der Fortsetzung des Grashalms) in eine Aehre gestellt (s. Grasähre), oder an einer verzweigten Spindel in halbe und ganze Quirle, Büschel u. s. w. und bilden dann eine Rispe. Zwischen der Grasähre und Grasrispe mitten inne steht die Rispenähre oder der Aehrchenstraus (s. diese).

7. Die Grasähre (auch zusammengesetzte Aehre genannt), ein unbegrenzter Blüthenstand, aus ährenförmig angeordneten Grasährchen bestehend. Sie ist einseitig (z. B. bei *Cynodon Dactylon,* Taf. IV. Fig. 98), zweizeilig (beim Weizen, Roggen), vierzeilig und sechszeilig (bei manchen Gerstenarten), gefingert (bei *Digitaria*, *Cynodon*, *Andropogon*), ihre Spindel gerade, oder hin und her gebogen, oder mit Ausschnitten versehen, in denen die Aehrchen sitzen (z. B. bei *Cynodon Dactylon,* Taf. IV. Fig. 98).
8. Das Kätzchen, ein unbegrenzter Blüthenstand mit verlängerter Spindel und kleinen eingeschlechtigen, auch meist unvollständigen Blüthen, welche in der Regel in der Achsel von schuppenförmigen Deckblättchen sitzen (z. B. bei den Weiden, Taf. IV. Fig. 101 a., männliches, b. weibliches Kätzchen). Die Kätzchen sind gestielt oder sitzend und fallen nach dem Verblühen (oder die weiblichen nach der Samenreife) ab. Die Kätzchenschuppen, d. h. Deckblätter sind entweder flach oder schildförmig (z. B. bei den männlichen Kätzchen der Erlen und Birken).
9. Der Knaul, Knäuel, ein begrenzter Blüthenstand mit sehr verkürzter Spindel, aus einem Haufen oder Häufchen ungestielter und zusammengedrängter Blüthen bestehend, ist meist achselständig (z. B. bei *Parietaria officinalis,* Taf. IV. Fig. 110). Häufig sind die Knäuel in Aehren und Rispen gruppirt.
10. Das Köpfchen, ein unbegrenzter Blüthenstand mit verkürzter Spindel, der sich von der einfachen Dolde blos durch die sitzenden Blüthen unterscheidet (z. B. beim Klee), ist entweder nackt, oder von Deckblättern, oder von den obersten Stengelblättern umhüllt. Das Köpfchen geht in die einfache Dolde und Aehre über.
11. Der Kolben, ein unbegrenzter Blüthenstand mit fleischiger Spindel, auf dessen Oberfläche meist eingeschlechtige und unvollständige Blüthen, selten Zwitterblüthen eingesenkt sind. Der Kolben ist endständig (bei *Arum*, *Calla*), oder seitenständig (bei *Acorus Calamus,* Taf. IV. Fig. 100), und entweder ganz mit Blüthen bedeckt, oder nur am Grunde, und sonst nackt, eine fleischige Keule bildend (z. B. bei *Arum maculatum,* Taf. IV. Fig. 99). Hier sitzen zu unterst die weiblichen Blüthen (a), blosse Stempel, höher hinauf die männlichen (b), blosse Staubbeutel, dazwischen spitze Warzen (c). Bei den Arumgewächsen ist der Kolben stets von einer grossen, häutigen Blüthenscheide umhüllt.
12. Der Quirl oder Wirtel, ein unbegrenzter oder begrenzter Blüthenstand, aus sitzenden oder kurz gestielten Blüthen bestehend, welche am Ende einer Axe um eine sehr verkürzte Spindel oder um den Knoten einer Axe kreisförmig gruppirt sind (z. B. bei *Myriophyllum,* s. quirlblüthige Aehre, Taf. IV. Fig. 94).
13. Die Rispe. Mit diesem Namen bezeichnet man sehr verschieden zusammengesetzte Blüthenstände von länglicher oder pyramidaler Form, welche bald aus Aehren, bald aus Trauben, bald aus Blüthenkörbchen, bald aus Dolden oder Köpfchen, am häufigsten aus Trugdolden (s. diese) zusammengestellt sind. Die Grasrispe besteht gewöhnlich aus quirlförmig angeordneten Aesten, die einzelne oder mehrere gestielte Aehrchen tragen. Durch Verkürzung dieser Rispenäste und Aehrchenstiele entsteht die Rispenähre, ein bei Gräsern sehr häufiger Blü-

thenstand, welcher wie eine Aehre aussieht, aber sich von der Grasähre dadurch unterscheidet, dass (wie man beim Umbiegen einer solchen Scheinähre oder beim Auseinanderbiegen der Aehrchen leicht wahrnehmen kann) von der Spindel kleine Stielchen von verschiedener Länge ausgehen, die häufig auch verzweigt sind. Die Rispenähre erscheint bisweilen als ein Köpfchen. Eine pyramidale, dichtblüthige Rispe wird wohl auch Blüthenstrauss genannt (z. B. bei *Syringa vulgaris*, *Aesculus Hippocastanum*).

14. Der Scheinquirl, Scheinwirtel, ein begrenzter Blüthenstand, besteht aus zwei gegen- und achselständigen gabeltheiligen Trugdolden mit verkürzten Spindelästen und Stielen, kommt häufig bei Lippenblüthlern vor (z. B. bei *Betonica officinalis*, Taf. IV. Fig. 113). Die Scheinquirle sind bisweilen kopfförmig zusammengedrängt (z. B. bei *Mentha aquatica*), oder in endständige Aehren und Rispen geordnet (z. B. bei *Mentha Pulegium* und *Mentha silvestris*).
15. Die Traube, ein unbegrenzter Blüthenstand mit verlängerter Spindel und gestielten Blüthen, geht häufig in die Aehre über, ist wie diese bald allseitswendig (z. B. bei *Prunus Padus*), bald einseitswendig (z. B. bei *Convallaria majalis*, Taf. III. Fig. 86), einfach oder zusammengesetzt, mit Deckblättern (zwischen den Blüthen) versehen, oder nackt.
16. Die Trugdolde oder Afterdolde, ein begrenzter Blüthenstand, ist einfach (selten) oder zusammengesetzt, gabelig (gabeltheilig, dichotom), oder quirlig (quirlästig). Die einfache, gabelige Trugdolde besteht nur aus drei Blüthen, einer Mittelblüthe (der ältesten) und zwei seitlichen Blüthen; die zusammengesetzte, gabeltheilige (sehr häufig vorkommend) aus wiederholt gabeltheiligen Axen, in deren Winkeln (d. h. am Ende der einzelnen Axen) eine Blüthe steht, weshalb die unterste oder innerste Blüthe die älteste ist (z. B. bei *Alsine verna*, Taf. IV. Fig. 111). Die einfache, quirlförmige Trugdolde besteht aus einer Anzahl von Blüthen, die quirlförmig um eine am Ende einer Axe stehende Blüthe, welche die älteste ist, gestellt sind, die zusammengesetzte quirlförmige aus ähnlich angeordneten Aesten, welche an der Spitze Trugdolden tragen (z. B. bei *Viburnum Opulus*, Taf. IV. Fig. 114).
17. Die Wickelähre, Wickeldolde, Wickeltraube, begrenzte Blüthenstände, welche als einseitswendige Aehren oder Trauben (je nachdem die Blüthen sitzend oder gestielt sind) erscheinen, anfangs uhrfederartig zusammengerollt sind und sich nach und nach aufwickeln (z. B. beim Lungenkraut). Bisweilen stehen zwei Wickeltrauben paarweis am Ende der Axe (z. B. beim Vergissmeinnicht, Taf. IV. Fig. 112) oder mehrere um eine Endblüthe herum (z. B. bei *Anchusa*, *Cynoglossum*). Letzteres Verhältniss wird als Wickeldolde bezeichnet.
18. Der Zapfen ist ein stehenbleibendes, nach dem Blühen sich vergrösserndes und verholzendes, weibliches Kätzchen, welches entweder Früchte (bei den Erlen), oder nackte Samen (bei den Nadelhölzern) hervorbringt.

Blüthenstaub, s. Seite 11.
Blüthenstaubmassen, s. Pollinarien.
Blüthenstellung, s. Blüthenstand, S. 13.
Blüthenstiel, s. Seite 14; ist zweiblüthig, bei *Lonicera coerulea* (Taf. III. Fig. 91) und *nigra* (Taf. III. Fig. 92).
Blüthenstrauss, s. Blüthenstandsformen, No. 13.
Blüthenträger, s. Seite 13; z. B. bei *Silene acaulis*, Taf. V. Fig. 157.
Blume, s. Blumenkrone.
Blumenblätter, s. Blumenkronenblätter.
Blumenkrone, s. Seite 10. Sie heisst:

1. **Bei der ganz- oder verwachsenblättrigen Blumenkrone** (Seite 10):
   einlippig, nur mit einer Unterlippe versehen, z. B. bei *Ajuga reptans*, Taf. V. Fig. 137;
   gespornt, am Grunde in einen hohlen Kegel verlängert, z. B. bei *Linaria vulgaris*, Taf. V. Fig. 138;
   glockenförmig, glockig, z. B. bei den Glockenblumen, Taf V. Fig. 130;
   keulenförmig, z. B. bei *Onosma*, Taf. V. Fig. 129;
   krugförmig, z. B. beim Erdbeerbaum, Taf. V. Fig. 131;
   maskirt, eine zweilippige Blumenkrone, deren Schlund durch eine hohle Falte der Unterlippe, Gaumen genannt, verschlossen ist, z. B. beim Löwenmaul und Leinkraut, Taf. V. Fig. 138;
   präsentirtellerförmig, z. B. bei den Primeln, Taf. V. Fig. 132, 133;
   rachenförmig, eine zweilippige Blumenkrone mit aus einander stehenden Lippen und daher weit geöffnetem Schlunde, z. B. bei *Salvia glutinosa*, Taf. V. Fig. 136;
   radförmig, z. B. bei *Borago officinalis*, Taf. V. Fig. 134;
   röhrig, z. B. bei *Symphytum officinale*, Taf. V. Fig. 128;
   trichterförmig, z. B. bei der Ackerwinde;
   zungenförmig, z. B. bei *Taraxacum officinale*, Taf. V. Fig. 139;
   zweilippig, wenn der Saum in zwei ungleiche und verschieden geformte, von einander stehende Abschnitte zerfällt, von denen einer nach oben schaut, die Oberlippe (wenn stark gewölbt, Helm genannt), die andere meist dreilappige nach unten, die Unterlippe, z. B. beim Thymian, Taf. V. Fig. 135;
2. **bei der getrenntblättrigen Blumenkrone:**
   kreuzförmig, z. B. bei der Nachtviole, Taf. V. Fig. 140;
   schmetterlingsförmig, z. B. bei den Erbsen, Taf. V. Fig. 141 und bei *Orobus*, Fig. 143. An der schmetterlingsförmigen Blumenkrone unterscheidet man die Fahne oder das Segel (141, 143, 144 a), die beiden Flügel (141, 143, 144 b) und den Kiel oder das Schiffchen (141, 143, 144 c), welches entweder aus zwei getrennten oder verwachsenen, gleichgestalteten Blumenblättern besteht.

Blumenkronenblätter. Sie sind:
   genagelt, wenn sie einen Stiel, Nagel genannt, und eine, dann meist nach aussen umgebogene Blattscheibe, die Platte, besitzen, z. B. bei *Agrostemma*, Taf. V. Fig. 158;
   gespornt, wenn in einen hohlen Kegel verlängert, z. B. bei der Aklei, Taf. V. Fig. 146, und beim Rittersporn, Fig. 147;
   kaputzenförmig, beim Sturmhut, Taf. V. Fig. 145;
   ungenagelt, ohne Stiel u. s. w.

Büschel, s. Blüthenstandsformen, No. 3.

Borste, ein kurzes, steifes, oft stechendes Haar.

Borstig, mit Borsten besetzt.

Bracteen, dasselbe was Deckblätter.

Brennhaare, z. B. bei den Nesseln, sind borstige, sehr zerbrechliche, auf einer Drüse sitzende Haare, welche eine brennendscharfe Flüssigkeit enthalten.

Brutknospen, s. Seite 7.

Connectiv des Staubbeutels, s. Seite 11.

Cotyledonen, s. Seite 18.

Dachziegelig, dachziegelförmig (von Blattorganen), s. Blätter, Stellung derselben, No. 2.

Deckblätter oder **Bracteen**, s. Seite 8.

Dichotom, s. zweigablig.

Dicotyledonen, s. Seite 18.
Dolde, s. Blütbenstandsformen, No. 4.
Doldenförmig, einer Dolde ähnlich gruppirt.
Doldenfrucht, s. Fruchtformen, No. 7.
Doldentraube, s. Blüthenstandsformen, No. 5.
Doldentraubig, einer Doldentraube ähnlich gruppirt.
Doppelachene, s. Fruchtformen, No. 7.
Doppelt gefiedert, s. Blattformen, b. unter gefiedert.
Dorn, s. Seite 6.
Dreigablig, dreitheilig (trichotom), z. B. ein dreitheiliger Stengel, wo bei gegenständigen Blättern auch gegenständige Aeste vorhanden sind, der Stengel selbst aber sich fortwährend verlängert, z. B. bei *Asperula galioides*, Taf. III. Fig. 90.
Dreifach dreizählig, s. Blattformen, b.
Dreifach fiederschnittig u. s. w., s. Blattformen, a.
Dreifach gefiedert, s. Blattformen, b.
Drüsen, kleine, ätherisches Oel oder klebrige Flüssigkeiten absondernde Zellenpartieen, welche entweder in der Oberhaut eingesenkt oder auf Haaren (D r ü s e n h a a r e) befestigt sind und dann als kleine Köpfchen erscheinen.
Drüsenhaare, s. Drüsen.
Durchwachsen (von Blättern), s. Anheftung der Blätter.
Ei, Eichen, Eierchen, s. Seite 12.
Eichel, s. Fruchtformen, No. 8.
Eiförmig (von Blattorganen, Fruchtknoten, Früchten, Staubbeuteln, Knollen), s. Blattformen, a.
Eiförmig-länglich, s. Blattformen, a.
Einbrüderig (s. Staubfaden), z. B. bei *Oxalis Acetosella*, Taf. V. Fig. 161.
Einfach, so viel wie unzertheilt, ohne Aeste (bei Wurzeln, Stengeln).
Einfaches Blatt, s. Seite 7.
Eingeschlossen (von Staubgefässen, Stengeln, Blumenkrone, Kelch u. s. w.), kürzer, als die umgebende Hülle.
Einhäusige Pflanzen, s. Seite 9.
Einjährig (von Wurzeln, Stengeln, Blättern, Pflanzen,) s. Seite 4, 6, 8.
Eingeschnitten (vom Rande der Blattorgane), s. Blattformen, a.
Einlippige Blumenkrone, s. diese.
Einsamenlappige Pflanzen, s. Seite 18.
Eiträger, s. Seite 12.
Eiweisskörper des Samens, s. Seite 17.
Endständig, an der Spitze einer Axe stehend.
Epigynisch (von Blüthenhüllen und Staubgefässen), auf oder über dem Fruchtknoten eingefügt, z. B. bei den Doldengewächsen, Taf. V. Fig. 152, 153.
Erdbeere, s. Seite 15.
Erdhölzer, kleine Sträucher mit niederliegenden, zu Boden gestreckten Stämmchen und Aesten.
Erlenzapfen, s. Seite 16 und Zapfen.
Fächerförmig (von Blattorganen), s. Blattformen, a.
Federchen, die Knospe am Keime des Samens, s. Seite 18.
Fiederblättchen, Fiedern, die Blättchen eines gefiederten Blattes, s. Blattformen, b.
Fiederförmig, einem gefiederten Blatte ähnlich.
Fiederlappig, **Fiedernervig**, **Fiederschnittig**, **Fiederspaltig**, **Fiedertheilig** } von Blattorganen, s. Blattformen, a.
Filzig, mit kurzen, dicht stehenden, verworrenen Haaren (häufig auch Sternhaaren) bedeckt, welche einen grauen oder weissen Ueberzug bilden.
Fingerförmig (von Blattorganen und Knollen), s. Blattformen a. b. und Knollen.

Flaschenförmig (von hohlen Blattorganen, z. B. Blumenkronen, sowie von Früchten), z. B. die Frucht des Flaschenkürbis.

Flaumig, mit kurzen, weichen Härchen bestreut.

Flockig, mit einzelnstehenden, weichen, weissen Haarbüscheln, welche wie Wollflocken aussehen, besetzt.

Floralblätter, s. Seite 9.

Flügel (vom Stengel, Blattstiel, dem Fruchtgehäus, dem Samen), ein häutiger Anhang, s. Flügelfrucht, geflügelter Samen, Stengel.

Flügelfrucht, s. Fruchtformen, No. 9.

Frei, d. h. nicht verwachsen mit benachbarten Organen (z. B. die Staubgefässe).

Früchte, bedeckte, echte, einfache, mehrfache, nackte, unechte, s. Seite 14.

Fruchtbecher, s. Fruchtformen, No. 8.

Fruchtblätter, s. Seite 9.

Fruchtboden des Blüthenkörbchens (s. dieses), bedingt durch seine Form die ganze Gestalt jenes Blüthenstandes, je nachdem er flach (eben), concav, convex, halbkugelig, kugelig, kegel- oder walzenförmig ist. Hinsichtlich seiner Oberfläche und seiner Bekleidung heisst er:

- bienenzellig, mit bienenzellenartigen Vertiefungen, in welchen die einzelnen Blüthen stehen, versehen;
- borstig, mit steifen, brüchigen Haaren bedeckt;
- nackt, ohne Borsten oder Spreublättchen, z. B. Taf. IV. Fig. 105, 107;
- punktirt, mit erhabenen oder vertieften Punkten versehen, z. B. bei *Taraxacum*, Taf. IV. Fig. 107, bei *Bellis*, Fig. 105;
- spreublättrig, mit Spreublättchen (s. diese) besetzt, z. B. bei *Anthemis arvensis*, Taf. IV. Fig. 106.

Fruchtformen. Die wichtigsten sind:

1. Die Achene oder Schliessfrucht (im engern Sinne), eine kleine, nicht aufspringende, einsamige Frucht mit lederartiger oder häutiger, dem Samen nicht angewachsener Fruchtschale, von sehr verschiedener Gestalt, entsteht bald aus einem oberständigen, bald aus einem unterständigen Fruchtknoten. Sie heisst geschwänzt, wenn sie mit einem fadenförmigen Anhange (dem stehengebliebenen und vergrösserten Griffel) versehen ist, z. B. bei der Waldrebe, Taf. VI. Fig. 216, gekrönt, wenn (bei einer unterständigen Schliessfrucht) der Kelch auf ihr stehen bleibt, z. B. beim Baldrian, Taf. VI. Fig. 217.
2. Die Apfelfrucht (Frucht der Aepfel, Birnen, Quitten, Mispeln und der Pomaceen überhaupt), s. Seite 15 und Taf. VI. Fig. 215 (von *Mespilus germanica*).
3. Die Balgfrucht, eine aufspringende, aus einem einzigen Fruchtblatt bestehende Frucht (z. B. bei *Paeonia*, Taf. VI. Fig. 194), welche an den innern Rändern der Bauchnath (a) die Samen reihenweis angeordnet trägt.
4. Die Beere (s. Seite 17) ist bald einfächrig, bald durch Scheidewände in mehrere Fächer abgetheilt, kugelig oder länglich, enthält mehrere oder viele Samen, entsteht bald aus einem oberständigen Fruchtknoten (z. B. die Weinbeere), bald aus einem unterständigen (z. B. die Stachel- und Johannisbeere).
5. Die Büchsenfrucht, eine mit einem runden Deckel oder ringsherum aufspringende Kapselfrucht, welche einfächrig (z. B. beim Wegerich, Taf. VI. Fig. 189), oder zweifächrig (beim Bilsenkraut, Taf. VI. Fig. 188) ist und viele Samen enthält.
6. Die Caryopse oder Grasfrucht, eine einsamige, nicht aufspringende Frucht von geringer Grösse, mit sehr dünner, häutiger Fruchtschale, welche mit der Samenhaut innig verwachsen ist, weshalb diese Frucht im gewöhnlichen Leben als blosser Samen betrachtet wird. Die Grasfrucht enthält stets einen grossen Eiweisskörper, dem der kleine Keim seitlich angedrückt liegt (Taf. VI. Fig 214), und heisst beschalt

wenn sie von den Kronenspelzen (s. diese) umschlossen bleibt (z. B. beim Hafer, bei den meisten Gerstensorten), nackt, wenn sie aus den Kronenspelzen herausfällt (z. B. beim Weizen und Roggen).

7. Die Doldenfrucht oder Doppelachene, eine unterständige Spaltfrucht (s. Seite 16), welche in zwei einsamige Achenen, Theilfrüchtchen genannt, der Länge nach spaltet, die an den Spitzen eines zweitheiligen Stiels, des Fruchtträgers, befestigt sind und nach dem Aufspringen noch eine Zeit lang daran hängen bleiben (Taf. VI. Fig. 201, Frucht von *Anthriscus silvestris*). Die Doldenfrucht ist stets von dem die beiden Griffel tragenden Stempelpolster gekrönt, welches bei der Reife ebenfalls, zwischen den Griffeln, zerspaltet (Fig. 202, Frucht von *Bupleurum falcatum*, bei 203 im Querschnitt). An jedem Theilfrüchtchen unterscheidet man die Nath oder Commissur, diejenige Fläche, welche der andern Hälfte zugekehrt und dieser vor dem Zerspalten angeschmiegt ist (Fig. 201, 203, 204 a), den Rücken, die der Commissur entgegengesetzte nach aussen gekehrte Fläche, an diesem fünf Rippen (Fig. 203), dazwischen Thälerchen (Fig 203—206), und unter denselben, sowie häufig unter der Commissur Oelstreifen, mit ätherischem Oel erfüllte Kanäle (Fig. 204, 206). Zwischen den Rippen befinden sich oft noch Nebenrippen, die bisweilen in breite Flügel (Fig. 205, Theilfrüchtchen von *Laserpitium latifolium*), oder in Reihen von Krautstacheln ausgedehnt sind. Seltener sind zwei (Fig. 204, von *Angelica silvestris*) oder alle fünf Hauptrippen geflügelt (Fig. 206, Theilfrüchtchen von *Selinum Carvifolia*). Die Doldenfrucht ist bald von den Seiten her, seitlich zusammengedrückt (Fig. 203), bald vom Rücken her zusammengedrückt (Fig. 204), dann mehr oder weniger scheibenförmig, seltner nicht zusammengedrückt, cylindrisch.

8. Die Eichelfrucht oder Nuss, eine meist einsamige Schliessfrucht mit holziger dem Samen locker anliegender Schale. Sie steckt bei den Eichen in dem aus verwachsenen und verholzten Deckblättchen entstandenen Fruchtschälchen oder Fruchtbecher (Taf. VI. Fig. 211), welches auch bei der Haselnuss vorkommt, hier aber eine blattartige, zerschlitzte Hülle bildet. Mit demselben Namen belegt man auch die stachlige, lederartige, in Klappen aufspringende, ebenfalls aus Deckblättern hervorgegangene Hülle, in welcher die Maronen und Bucheckern (auch echte Nüsse) stecken (Taf. VI. Fig. 212, 213).

9. Die Flügelfrucht, eine einsamige, von einem breiten Hautsaum umgebene Schliessfrucht (z. B. bei der Birke, Taf. VI. Fig. 210, bei der Rüster, Fig. 209), oder eine zweisamige Spaltfrucht, wo jede Hälfte einen langen Hautflügel trägt (bei den Ahornen, Fig. 208, Frucht des Feld-Ahorn).

10. Die Gliederhülse, eine schotenartige, vielsamige, innerlich durch Querscheidewände in einsamige Fächer getheilte Frucht, welche der Quere nach in einsamige Stücke spaltet (z. B. bei *Hypecoum pendulum*, Taf. VI. Fig. 199). Die Gliederhülse ist perlschnurförmig (bei der Vogelkralle), krautstachelig (bei *Hedysarum*, Taf. VI. Fig. 200).

11. Die Hagebutte oder Rosenfrucht, s. Seite 15 und Taf. VI. Fig. 218.

12. Die Hülse (im gewöhnlichen Leben fälschlich Schote genannt, z. B. bei den Erbsen), eine einfächrige, von der Spitze zum Grunde mit zwei Klappen aufspringende Kapselfrucht, wo die Samen an der Bauchnath beider Klappen sitzen (Taf. VI. Fig. 196, Hülse der Erbse). Die Hülse tritt unter sehr verschiedenen Formen auf, worunter eine der ausgezeichnetsten die schneckenhausförmige der Schneckenkleearten ist.

13. Die **Kapsel**, eine mit Zähnen oder Klappen oder Löchern aufspringende (s. Seite 16), bald unterständige, bald oberständige, zwei- bis vielsamige, ein- oder mehrfächrige Frucht von sehr verschiedenartiger Gestalt. Vielfächrig, vielsamig und mit Löchern aufspringend ist z. B. die Mohnkapsel (Taf. VI. Fig. 190), einfächrig, mit Zähnen aufspringend die Kapsel der Silenen (Taf. VI. Fig. 191, 192), einfächrig, mit vier Klappen aufspringend die Kapsel der Nachtkerze (Taf. VI. Fig. 193).
14. Die **Kürbisfrucht**, eine zu den Beerenfrüchten gerechnete, fleischig-saftige, aus einem unterständigen Fruchtknoten hervorgegangene Frucht von sehr verschiedener Form und oft enormer Grösse (der Kürbis, die Melone, die Gurke), welche inwendig durch drei wandständige, eigenthümlich gestaltete Samenträger in sechs Fächer abgetheilt erscheint und sehr viele, reihenweis angeordnete Samen enthält.
15. Das **Nüsschen**, eine kleine, einsamige, nicht aufspringende Frucht mit fester Schale, ist entweder eine kleine Nuss, oder eine Achene, bald unter-, bald oberständig, von sehr verschiedener Form.
16. Die **Schlauchfrucht**, eine einfächrige, ein- oder mehrsamige Kapselfrucht mit dünnem, häutigem Gehäus, welches unregelmässig aufreisst.
17. Die **Schote**, das **Schötchen**, eine oberständige, durch eine verticale Scheidewand in zwei Fächer getheilte, vom Grunde nach der Spitze mit zwei Klappen aufspringende Frucht, wo die Samen an den Rändern der Scheidewand befestigt sind. Die Frucht heisst **Schote**, wenn ihr Längendurchmesser bedeutend grösser, als der Querdurchmesser ist, **Schötchen**, wenn beide Durchmesser einander ziemlich gleich, oder gar der Querdurchmesser grösser, als der Längendurchmesser ist, in welchem Falle oft sehr sonderbare Formen entstehen (z. B. beim Hirtentäschel, Taf. VI. Fig. 198). **Geschnäbelt** wird diese Frucht genannt, wenn der auf ihr stehenbleibende Griffel zu einem langen Schnabel auswächst (z. B. beim Kohl, Taf. VI. Fig. 197).
18. Die **Spaltfrucht**, s. Seite 16. Hierher gehören ausser der Doldenfrucht und Gliederhülse sehr verschiedenartige, vertical in mehrere einsamige Stücke zerfallende Früchte, z. B. die Frucht der Lippenblüthler und rauhblättrigen Pflanzen, der Storchschnabel- und Malvengewächse, der Rubiaceen u. a. m. (Taf. VI. Fig. 207, vom Storchschnabel).
19. Die **Steinfrucht**, s. Seite 16. Sie enthält entweder einen oder mehrere einsamige Steinkerne, oder auch einen einzigen zwei- bis dreifächrigen Steinkern, in dessen einzelnen Fächern sich ein Same befindet. Mehrere Steinkerne kommen am häufigsten in kleinen, beerenförmigen Steinfrüchten vor (z. B. beim Schneeball). Solche Steinfrüchte heissen **Steinbeeren**.
20. Der **Zapfen** ist ein verholzter Blüthenstand (s. Blüthenstandsformen, No. 18), welcher entweder nackte Samen (bei den Nadelhölzern), oder Nüsschen (bei den Erlen, Birken) enthält. Die Zapfen der Nadelhölzer bestehen der Hauptsache nach aus den vergrösserten und verholzten Samenträgern, **Zapfenschuppen** genannt, welche beim Fichten- und Tannenzapfen blattartig, beim Kieferzapfen nach der Spitze hin verdickt und hier mit einem auswärts gekehrten, meist viereckigen, durch einen Querkiel in ein Ober- und Unterfeld abgetheilten Schild, der **Apophyse**, versehen sind (Taf. VI. Fig. 219, Kieferzapfen, a. Apophyse).
21. Die **Wachholderbeere** oder der **Beerenzapfen**, s. Seite 16.

Fruchtgehäus, s. Seite 15.

Fruchthäufchen der Farrnkräuter, kleine, verschiedenartig gestaltete Häufchen von braunen Sporenkapseln, welche an der untern Seite der Farrnkrautblätter sich

entwickeln und bald mit einem zarten weisslichen Häutchen, dem Schleier, ganz oder theilweis bedeckt, bald nackt sind.

Fruchtknoten des Stempels
— —, halb oberständiger
— —, oberständiger
— —, unterständiger
} s. Seite 11.

Fruchtschale, dasselbe was Fruchtgehäus, s. Seite 15.
Fruchtschälchen, s. Fruchtformen, No. 8.
Fruchtträger, s. Seite 13, z. B. bei *Ranunculus*, Taf. VI. Fig. 156, 157.
Fussförmig, s. Blattformen, a.
Gabelhaare, steife, zweitheilige Haare (Taf. VII. Fig. 254).
Gabeltheilig, z. B. Stengel, Aeste, Blüthenstandsspindeln (z. B. Stengel des Rapünzchens, Taf. III. Fig. 89).
Ganz (von Blattorganen, Knollen), s. Blattformen, a.
Ganzblättrig (von Blüthenhüllen), s. Seite 10.
Ganzrandig (von Blattorganen), s. Blattformen, a.
Gebuchtet, s. ausgebuchtet.
Gefässe, Gefässbündel, Gefässpflanzen, s. Seite 2.
Gefiedert (von Blattorganen), s. Blattformen, b.
Geflügelt (von Stengeln, Aesten, Blattstielen, Früchten, Samen), mit häutigen, der Länge nach verlaufenden Membranen versehen.
Gefranst (von Blattorganen, Blattstielen), mit fleischigen oder trockenhäutigen Fasern besetzt.
Gefurcht (von Stengeln, Aesten, Früchten, Samen), mit parallel laufenden Rinnen versehen, z. B. gefurchter Stengel von *Anthriscus silvestris*, Taf. III. Fig. 77.
Gegenständig (Blätter, Knospen, Aeste, Blüthen), auf gleicher Höhe einander gegenüber stehend.
Gegipfelt, die Aeste einer ästigen Axe, wenn deren Spitzen so ziemlich in einer Ebene liegen, ähnlich wie die Blüthen einer Doldentraube.
Gekerbt (von Blattorganen), s. Blattformen, a.
Gelappt (von Blattorganen), s. Blattformen, a.
Gelenkscheide der Polygoneen, eine häutige, die Axe umgebende, rings um einen Knoten angewachsene Röhre, deren freier Rand ganz, zerschlitzt oder borstig gewimpert ist (z. B. bei *Polygonum Hydropiper*, Taf. III. Fig. 71).
Genabelt, s. Nabel.
Genagelt, s. Blumenkronenblätter.
Geneigt, s. Richtungsverhältnisse.
Geröhrt (von Blattorganen), s. Blattformen, a.
Geradnervig, s. Blattnerven.
Gesägt (von Blattorganen), s. Blattformen, a.
Geschnäbelt (von Früchten), mit einer kegel- oder schwertförmigen Spitze versehen.
Geschwänzt (von Früchten, Samen, Staubbeuteln), mit einem faden- oder federförmigen Anhang versehen.
Gespalten (von Blattorganen), dasselbe was spaltig, s. Blattformen, a.
Gespornt (von Blüthenhüllen), in einen hohlen Kegel oder Sack ausgezogen.
Gestreift (von Axen, Früchten, Samen), mit erhabenen oder eigenthümlich gefärbten, parallelen Linien versehen.
Getheilt, dasselbe was theilig, s. Blattformen, a.
Getrenntblättrig (von Blüthenhüllen), s. Blumenkrone.
Gewimpert (von Blattorganen), am Rande mit einzeln stehenden Haaren besetzt.
Gewölbschuppen, convex-concave oder flache, inwendig hohle Organe, welche bei manchen rauhblättrigen Pflanzen im Schlunde der Blumenkrone sitzen und gegen einander geneigt den Eingang in die Röhre der Blumenkrone versperren (z. B. bei *Symphytum officinale*, Taf. V. Fig. 159, a).
Gewunden, s. Richtungsverhältnisse.
Gezähnt (von Blattorganen, Wurzelstöcken u. a. m.), s. Blattformen, a.
Gipfelständig, s. endständig.

Glatt, mit ebener Oberfläche, ohne Hervorragungen oder Vertiefungen.

Gliederhülse, s. Fruchtformen, No. 10.

Glockenförmig, glockig (von Blüthenhüllen), s. Blumenkrone.

Granne, ein borstenförmiger Anhang, besonders an den Spelzen der Grasblüthe (s. diese), aber auch an Blüthenstielen und Staubbeuteln, wird federförmig oder gefiedert genannt, wenn sie an den Seiten mit kurzen Haaren besetzt ist (z. B. beim Federgras), gekniet, wenn sie einen Winkel bildet, seilförmig, wenn sie (gewöhnlich das untere Stück einer geknieten Granne) wie ein Seil zusammengedreht ist (z. B. beim Hafer, Taf. V. Fig. 149).

Grasblüthe, besteht blos aus den Geschlechtsorganen (einem Fruchtknoten mit zwei fedrigen Narben und in der Regel drei Staubgefässen mit langen, haarfeinen, hängenden Staubfäden und linealen, queraufliegenden Staubbeuteln), welche in der Regel von zwei über einander an der Blüthenaxe eingefügten Deckblättern, Kronenspelzen genannt, umschlossen werden. Die untere oder äussere Kronenspelze ist rinnen- oder kahnförmig gestaltet, oft am Rücken gekielt, häufig aus der Spitze oder am Rücken begrannt, und umgiebt am Grunde die innere oder obere Kronenspelze, welche zarter, doppelt zusammengefaltet und zweispitzig, aber selten begrannt ist (Taf. V. Fig. 148, Aehrchen von *Agrostis alba*, und Fig. 149, Blüthe von *Avena*). Die Grasblüthen sind oft auch eingeschlechtig oder geschlechtslos, und in Aehrchen gestellt. Vergl. Blüthenstandsformen, No. 6.

Grasfrucht, s. Fruchtformen, No. 6.

Griffel oder **Staubweg,** s. Seite 11, ist meist stiel- oder fadenförmig, selten blumenblattartig (bei den Schwertlilien, wo drei dergleichen Griffel mit zweizipfligen Narben auf dem Fruchtknoten stehen, Taf. VI. Fig. 179), bisweilen gespalten oder getheilt, meist gipfelständig (auf der Spitze des Fruchtknotens stehend), selten seitenständig oder grundständig (z. B. bei den Lippenblüthlern, wo der fadenförmige Griffel aus der Mitte des viertheiligen Fruchtknotens hervorgeht, Taf. VI. Fig. 183).

Griffelsäule der Orchideen, eine Verschmelzung des Griffels mit der Narbe und dem angewachsenen Staubbeutel, von eigenthümlicher Gestalt (Taf. V. Fig. 126, von *Orchis militaris*).

Haare, kurze, haarähnliche Oberhautanhängsel, bestehen entweder aus einer einzigen Zelle, oder aus an einander gereihten Zellen, in welchem Falle sie gegliedert und bei kugligen Zellen perlschnurförmig heissen. Gegliederte Haare tragen an der Spitze oft eine köpfchenförmige Drüse, Drüsenhaare (s. diese), geknopfte Haare, Kopfhaare. Andere Haare sind in zwei bis drei Spitzen getheilt, Gabelhaare (s. diese), andere bestehen aus sternförmig gruppirten Zellen, Sternhaare (s. diese).

Haarkelch, **Haarkrone**, s. Pappus.

Hagebutte, s. Fruchtformen, No. 11.

Halbstengelumfassend, s. Blätter, Anheftung derselben.

Halbstrauch, niedriges Holzgewächs mit krautigen Aesten und Zweigen.

Halm, die Axe der Gräser und grasartigen Pflanzen, ist bei den echten Gräsern knotig und am Grunde oft knieförmig emporsteigend.

Hängend, s. Richtungsverhältnisse.

Handförmig, handlappig, s. Blattformen, a.

Handnervig, s. Blattnerven.

Handschnittig, handspaltig, handtheilig, s. Blattformen, a.

Helm, die Oberlippe einer zweilippigen Blumenkrone, wenn dieselbe stark gewölbt ist, oder das oberste Kelchblatt beim Sturmhut, s. Kelch.

Herablaufend, s. Blätter, Anheftung der.

Herzförmig (von Blattorganen), s. Blattformen, a.

Hinfällig, leicht und zeitig abfallend, z. B. Kelch- und Blumenblätter.

Hin- und hergebogen, s. Richtungsverhältnisse.

Honigbecher, s. Becher.

Honiglippe der Orchideen, s. Perigon.
Hülle, Hüllblättchen, s. Seite 8, 9 und Blüthenstandsformen, No. 4.
Hülse, s Fruchtformen, No. 12.
Hypogynisch, unter dem Stempel eingefügt, s. Seite 12.
Inflorescenz, dasselbe was Blüthenstand, s. Seite 13.
Internodien, dasselbe was Axenglieder oder Zwischenknotenstücke, s. Seite 4.
Kätzchen, s. Blüthenstandsformen, No. 8.
Kahl, ohne Haare.
Kahnförmig, wie ein Kahn gestaltet, z. B. die Kelchspelzen und die äussere Kronenspelze der Gräser.
Kapsel, s. Fruchtformen, No. 13.
Kapselfrüchte, s. Seite 16.
Kaputzenförmig, s. Blumenkronenblätter.
Keim, Keimblätter, s. Seite 17, 18.
Kelch, s. Seite 10. Es kommen beim Kelch dieselben Formen vor, wie bei der Blumenkrone (s. diese). Besondere Formen sind:
der borsten- und haarförmige, s. Pappus;
der randförmige (z. B. bei *Valeriana*, Taf. V. Fig. 116);
der zahnförmige (bei Doldengewächsen, Korbblüthlern u. a., z. B. bei *Oenanthe Phellandrium*, Taf. IV. Fig. 117);
der zweilippige (z. B. bei *Salvia pratensis*, Taf. IV. Fig. 118, a Oberlippe, b Unterlippe).
Bisweilen ist der Kelch bunt; dann heisst er blumenkronenartig (corollinisch). Ein solcher ist bisweilen viel grösser, als die Blumenkrone (z. B. bei *Trollius*, *Helleborus*), und bisweilen unregelmässig, z. B. der gespornte Kelch des Rittersporns (Taf. IV. Fig. 119) und der spanischen Kresse, und der helmartige Kelch des Sturmhuts (Taf. IV. Fig. 120), an dem man den Helm (a), die beiden Backen (b) und die beiden Anhänge (c c) unterscheidet.
Kelchblätter, s. Seite 10.
Kelchlappen, abgerundete Saumstücke eines verwachsenblättrigen Kelchs.
Kelchspelzen (s. Grasährchen), sind meist kahnförmig.
Kelchzähne, kleine, spitze Zacken des Saumes eines verwachsenblättrigen Kelchs.
Kelchzipfel, spitze Saumstücke eines verwachsenblättrigen Kelchs.
Keulenförmig (von Blüthenhüllen, Blüthenstielen, Fruchtknoten, Früchten u. s. w.), s. Blumenkrone.
Klammerwurzeln, s. Seite 4.
Kletternd (von Pflanzenaxen), zwischen andern Pflanzen, an Stämmen, Mauern, Felsen emporsteigend.
Knaul, Knäuel, s. Blüthenstandsformen, No. 9.
Knollen, s. Seite 5. Sie sind ganz, oder zerspalten, zertheilt und zwar dann oft finger- oder handförmig (z. B. bei *Gymnadenia conopsea*, Taf. VII. Fig. 240), bisweilen netzhäutig (z. B. bei *Crocus*, *Gladiolus*), übereinandergesetzt (bei *Crocus*, Taf. VII. Fig. 239).
Knospen, s. Seite 6. Sie heissen bedeckt, wenn sie äusserlich von Schuppenblättern umhüllt sind (z. B. bei der Rosskastanie), nackt, wenn dies nicht der Fall ist (z. B. bei *Viburnum Lantana*, Taf. VII. Fig. 234).
Knospenschuppen, s. Seite 6.
Knoten, s. Seite 4.
Köpfchen, s. Blüthenstandsformen, No. 10.
Kolben, s. Blüthenstandsformen, No. 11.
Kranz, eine Nebenkronenbildung an den Blumenkronenblättern mancher Nelkengewächse (z. B. bei *Agrostemma coronaria*, Taf. V. Fig. 158) und Asclepiadeen (z. B. bei *Cynanchum*, s. Fig. 66 im Texte).
Krautstachlig, mit weichen, krautigen, nicht stechenden Stacheln besetzt (z. B. die Hülse von *Hedysarum*, Taf. VI. Fig. 200).
Kreuzförmig, s. Blumenkrone.
Kreuzständig (von Blättern, Knospen, Zweigen), s. Blätter, Stellung der.

Kriechend, ein horizontal unter dem Boden fortlaufender Wurzelstock (s. diesen), oder ein auf den Boden hingestreckter und hier und da Wurzeln schlagender Stengel oder Zweig (s. Stengel).
Kronenspelzen, s. Grasblüthe.
Krugförmig, s. Blumenkrone.
Krummnervig, s. Blattnerven.
Kürbisfrucht, s. Fruchtformen, No. 14.
Länglich (von Blattorganen, Knollen, Früchten u. s. w.), s. Blattformen, a.
Lanzettförmig, **Lappig**, **Leierförmig** (von Blattorganen), s. Blattformen, a.
Lippen einer Blumenkrone, eines Kelches, s. diese.
Luftwurzeln, s. Seite 4.
Maskirte Blumenkrone, s. diese.
Mittelband des Staubbeutels, s. Seite 11.
Mittelnerv, s. Blattnerven.
Monocotyledonen, s. Seite 18.
Nabel des Samens, s. Seite 17. Auch wird so eine rundliche Vertiefung genannt, z. B. diejenige am Grunde des Apfels, worin der Stiel eingefügt ist.
Nackt (von Axen, Blüthen, Blüthenständen, Früchten, Samen), ohne Blätter, ohne Deckblätter, ohne Umhüllungen.
Nacktsamige Pflanzen, s. Seite 12.
Nagel der Blumenkronenblätter, s. diese.
Narbe des Stempels, s. Seite 11. Sie ist:

- fedrig (bei vielen Gräsern, z. B. beim Hafer, Taf. V. Fig. 174.)
- gelappt oder gespalten (z. B. die zwei Narben auf dem Griffel von *Salix Smithiana*, Taf. V. Fig. 177);
- gipfelständig, d. h. auf der Spitze des Griffels oder Fruchtknotens stehend;
- herablaufend, nämlich an der Seite des Griffels;
- keulenförmig, z. B. beim Flachs (Taf. VI. Fig. 184);
- kopfförmig (z. B. bei den Primeln);
- — — kreuzförmig (z. B. bei *Populus alba*, Taf. V. Fig. 176);
- — — hohl und durchbohrt (z. B. bei dem Veilchen, Taf. VI. Fig. 181);
- pinselförmig (z. B. bei den Nesseln, Taf. V. Fig. 173);
- punktförmig, bei spitz zulaufendem Griffel;
- scheibenförmig (z. B. bei *Nuphar luteum*, Taf. V. Fig. 172, *Pyrola chlorantha*, Taf. V. Fig. 175);
- schildförmig (z. B. bei *Rumex*);
- seitenständig, an der Seite des Griffels;
- sitzend, auf dem Fruchtknoten, bei fehlendem Griffel (z. B. beim Mohn);
- strahlend oder sternförmig gelappt (z. B. beim Mohn, Taf. VI. Fig. 182).

Nebenblätter, s. Seite 8. Sie heissen blattartig, wenn sie sehr gross, wohl gar grösser als das zu ihnen gehörige Blatt sind, blattstielständig, wenn sie an den Blattstiel angewachsen sind (z. B. bei den Rosen, Taf. III. Fig. 69), stengelständig, wenn sie an der Axe stehen, sind häufig halbpfeilförmig (z. B. bei *Orobus vernus*, Taf. III. Fig. 70) oder sichelförmig.
Nebenblumenblätter, Nebenblumenkrone, s. Seite 10.
Nectar, dasselbe was Blumenhonig.
Nerven, s. Seite 2 und Blattnerven.
Netzadrig, s. Blattnerven.
Netzgrubig, an der Oberfläche mit netzförmig verbundenen Gruben versehen (z. B. Samen des Löwenmauls, Taf. VI. Fig. 218 vergrössert).
Netzleistig, an der Oberfläche mit erhabenen, netzförmig verbundenen Streifen versehen (z. B. Samen von *Oxalis stricta*, Taf. VI. Fig. 220 vergr.).

Nickend, s. Richtungsverhältnisse, b.
Nierenförmig (von Blattorganen), s. Blattformen, a.
Nüsschen, s. Fruchtformen, No. 15.
Nuss, s. Fruchtformen, No. 8.
Nussfrüchte, s. Seite 17.
Oval, s. eirund.
Paarig gefiedert, s. Blattformen, b.
Pappus, eigenthümlicher, aus Haaren, Borsten, Schuppen bestehender, stets oberständiger Kelch der Korbblüthler, Dipsaceen u. a., ist
borstig (z. B. bei *Hieracium*);
fedrig (z. B. bei *Leontodon hispidum*, Taf. V. Fig. 122);
gestielt (z. B. bei *Taraxacum officinale*, Taf. V. Fig. 123);
haarig (z. B. bei *Sonchus oleraceus*, Taf. V. Fig. 121);
sitzend, d. h. ungestielt;
spreublättrig, aus kleinen, trockenhäutigen Schuppen oder Blättchen bestehend (z. B. bei *Leucanthemum*, Taf. V. Fig. 124).
Perennirend, dasselbe was ausdauernd.
Perigon, s. Seite 10. Es kommen bei demselben viele der bei der Blumenkrone (s. diese) erwähnten Formen vor. Eigenthümliche Formen sind:
das Irisperigon (Blume der Schwertlilien), aus drei äussern, zurückgekrümmten und drei innern, aufrechten Blättern bestehend (z. B. bei *Iris pumila*, Taf. VI. Fig. 179) und
das Orchideenperigon, ein ebenfalls oberständiges Perigon, aus drei äussern, meist gleichförmigen Blättern, welche oft zusammengeneigt sind und dann den Helm bilden (z. B. bei *Orchis militaris*, Taf. V. Fig. 125 a), und drei innern Blättchen bestehend, von denen zwei zwischen den äussern Blättchen stehen (bb), das dritte meist abwärts gebeugt, eigenthümlich gestaltet, häufig gespornt ist und Honiglippe genannt wird (c). Im Centrum der Blüthe erhebt sich die Griffelsäule (s. diese) mit der Narbenfläche (d) an ihrem Grunde. Der unterständige Fruchtknoten ist häufig seilförmig gedreht (e).
Perigynisch (von Blumenblättern, Staubgefässen), um den Stempel herum eingefügt, s. Seite 12.
Pfahlwurzel, die als Verlängerung des Stammes oder Stengels erscheinende Hauptwurzel (s. Seite 4), ist entweder einfach (unverzweigt), oder ästig.
Pfeilförmig, **Pfriemenförmig** } s. Blattformen, a.
Pistill, dasselbe was Stempel.
Platte der Blumenblätter, s. Blumenkronenblätter.
Pollen, dasselbe was Blüthenstaub.
Pollenmassen, **Pollinarien** } bei den Orchideen und Asclepiadeen, woselbst die in einem Staubbeutelfach enthaltenen Blüthenstaubkörnchen zu einem einzigen Körper von bestimmter Form vereinigt sind. Sie sind gestielt (z. B. bei *Orchis militaris*, Taf. V. Fig. 127), oder sitzend, an der Oberfläche mehlig oder wachsartig.
Polygamische Pflanzen, s. Seite 9.
Präsentirtellerförmig, s. Blumenkrone.
Quirl, s. Blüthenstandsformen, No. 12.
Quirlständig, s. Blätter, Stellung der.
Radförmig, s. Blumenkrone.
Ranken, s. Seite 7.
Rasenförmig, rasig, s. Blätter, Stellung der.
Rauhhaarig, mit ziemlich langen, biegsamen Haaren dicht besetzt.
Rauh, mit kleinen Erhabenheiten versehen, sich rauh anfühlend.
Regelmässig (von Blüthenhüllen), s. Seite 10.
Rettigförmig, s. Wurzel.

Richtungsverhältnisse

a. der Aeste, Blattorgane und Haare (s. die Scala auf Taf. III. Fig. 80):

abstehend, unter einem Winkel von 45—50° von der Axe ausgehend (c);
abwärts geneigt, unter einem Winkel von ungefähr 110° von der Axe ausgehend (f);
aufrecht, unter einem Winkel von etwa 10° von der Axe ausgehend (a);
aufrecht-abstehend, unter einem Winkel von etwa 25—30° von der Axe ausgehend (b);
ausgespreizt, unter einem Winkel von ungefähr 130° von der Axe ausgehend (g);
horizontal, rechtwinklig abstehend (e);
sehr abstehend, unter einem Winkel von etwa 70° von der Axe ausgehend (d);
umgebrochen, unter einem Winkel von etwa 150° von der Axe ausgehend (h);
wagerecht, s. horizontal;
zurückgeschlagen, einen Winkel von ungefähr 170° mit der Axe bildend (i);

b. des Stammes, Stengels:

aufsteigend (z. B. bei *Circaea alpina*, Taf. III. Fig. 81);
geneigt, an der Spitze (z. B. bei *Convallaria majalis*, Taf. III. Fig. 86);
hängend, schlaff abwärts hängend (z. B. die Zweige der Trauerweide);
hin- und hergebogen (z. B. bei *Hieracium flexuosum*, Taf. III. Fig. 83);
knieförmig-aufsteigend, häufig bei Gräsern, Taf. III. Fig. 82;
links gewunden (z. B. beim Windenknöterich, Taf. III. Fig. 85);
nickend (z. B. bei *Leucojum vernum*, Taf. III. Fig. 87);
niederliegend, schlaff auf dem Boden liegend;
rechts gewunden (z. B. bei der Ackerwinde, Taf. III. Fig. 84);
über-, umgebogen (z. B. bei *Scirpus radicans*, Taf. III. Fig. 88);
windend, s. links- und rechtsgewunden;

c. der Wurzeln und Wurzelstöcke:

hin- und hergebogen, s. Richtung des Stammes;
schief im Boden liegend, einen Winkel von 30—50° mit der Erdoberfläche bildend.

Ring, ein fleischiges, meist honigabsonderndes Organ von ring- oder scheibenförmiger Gestalt, welches bei manchen Pflanzen den Fruchtknoten am Grunde umgiebt (hypogynischer Ring, Scheibe), bei andern in der Röhre oder im Schlunde des Kelchs angewachsen ist (perigynischer Ring), bei noch andern mit unterständigem Fruchtknoten auf diesem sich befindet (epigynischer Ring) und gewöhnlich die Blumenblätter und Staubgefässe trägt (Taf. V. Fig. 151, Blüthe von *Evonymus europaeus* mit hypogynischer Scheibe).

Rinnenförmig (von Blättern, Blattstielen u. s. w.), s. Blattformen, a.

Rippen, s. Blattnerven.

Rispe, s. Blüthenstandsformen, No. 13.

Rispenähre der Gräser, s. Blüthenstandsformen, No. 13.

Röhre verwachsenblättriger Blüthenhüllen, s. Seite 10.

Rosenfrucht, s. Fruchtformen, No. 11.

Rosettenförmig (von Blättern), s. Stellung der Blätter.

Rübenförmig, s. Wurzeln.

Rückennath, der Mittelnerv eines zusammengekrümmten, an den Rändern verwachsenen Fruchtblatts, z. B. bei der Balgfrucht (s. Fruchtformen, No. 3).

Samen, s. Seite 17.
Samenblätter, Sameneiweiss, s. Seite 18.
Samenkrone, ein Büschel seidenglänzender oder wolliger Haare, am Grunde oder an der Spitze des Samens bei manchen Pflanzen (z. B. beim Weidenröschen, bei den Weiden, Taf. VII. Fig. 221, 222). Auch der auf der Frucht stehenbleibende Pappus wird bisweilen, obwohl fälschlich, so genannt.
Samenlappen, s. Seite 18.
Samenmantel, s. Seite 18.
Samenpflanzen, s. Seite 3.
Samenschale, s. Seite 17.
Samenträger, s. Seite 12.
Sammetartig, mit einem dichten, kurzen, weichen Haarfilz bekleidet.
Saum verwachsenblättriger Blüthenhüllen, s. Seite 10.
Schaft, ein blattloser Stengel oder grundständiger Blüthenstiel, ist nackt oder beschuppt.
Scharf (von Blatträndern, Stengelkanten u. s. w.), mit kleinen (oft mikroskopischen), spitzen Zäckchen besetzt (z. B. die schneidenden Blätter mancher Gräser).
Scheibe, Scheibenblüthen des Blüthenkörbchens, s. Blüthenstandsformen, No. 2.
Scheidig (von Blättern, Blattstielen, Deckblättern), s. Blätter, Anheftung der.
Scheinfrucht, s. Seite 15.
Scheinwirtel, s. Blüthenstandsformen, No. 14.
Schief, s. Blattformen, a, und Wurzel.
Schildförmig, s. Blattformen, a, und Narbe.
Schlauchfrucht, s. Fruchtformen, No. 16.
Schlingend (von Axen), sich an festern Gegenständen emporwindend.
Schliessfrucht, s. Fruchtformen, No. 1.
Schliessfrüchte, s. Seite 17.
Schlund verwachsenblättriger Blüthenhüllen, s. Seite 10.
Schmetterlingsförmig, s. Blumenkrone.
Schnabel (von Früchten), eine kegel- oder schwertförmige Verlängerung an der Spitze der Frucht, welche durch den stehengebliebenen und ausgewachsenen Griffel gebildet wird.
Schopf, durch Deckblätter gebildet, s. Seite 9.
Schötchen, Schote, s Fruchtformen, No. 17.
Schrotsägeförmig, s. Blattformen, a.
Schuppe, ein Anhängsel der Oberhaut von strahlig-scheibenförmiger Gestalt, welches im Mittelpunkt befestigt ist (Taf. VII. Fig. 256, vergrössert).
Schwebend (vom Staubbeutel), dem Staubfaden quer aufliegend.
Sehr zusammengesetzt, s. Blattformen, b.
Seidenhaarig, mit angedrückten, glänzenden Härchen bedeckt.
Seitennerven, s. Blattnerven.
Sitzend (von Blättern, Blüthen, Früchten, Knospen, Narben, Staubbeuteln u. a.), so viel wie ungestielt.
Spaltig (von Blattorganen), s. Blattformen, a.
Spaltfrucht, s. Fruchtformen, No. 17.
Spaltfrüchte, s. Seite 16.
Spatelförmig (von Blattorganen), s. Blattformen, a.
Spindel, s. Blüthenstand, Seite 14.
Spindelförmig (von Knospen, Wurzeln), s. Wurzel.
Spiessförmig (von Blattorganen), s. Blattformen, a.
Spinnwebartig, mit flockigen, weissen Fäden überzogen oder versponnen.
Spitz, spitzentragend (von Blattorganen), s. Blattformen, a.
Spore, Sporenpflanzen, s. Seite 3.
Sporn der Blüthenhüllen, s. Blumenkrone und Kelch.
Spreublättchen, Spreuschuppen. So nennt man 1. die trockenhäutigen, braunen Schuppen am Stiele und oft auch an der untern Seite der Farrnkrautblätter,

2. die meist steifen, bleichen, gelblichen bis schwarzen Deckblättchen auf dem Fruchtboden vieler Blüthenkörbchen (s. Blüthenstandsformen, No. 2).

Stachel, s. Seite 6.

Stachelspitzig (von Blattorganen), s. Blattformen, a.

Stamm, s. Seite 6.

Staubbeutel, s. Seite 11.

Der Staubbeutel ist:

am Grunde zweispaltig (z. B. bei *Melampyrum*, Taf. V. Fig. 164);
angewachsen, an den Staubfaden (z. B. bei *Nymphaea alba*, Taf. V. Fig. 163);
aufliegend (z. B. bei den Lilien, Taf. V. Fig. 162);
begrannt (z. B. bei *Paris quadrifolia*, Taf. V. Fig. 167);
beiderseits zweispaltig (bei den meisten Gräsern, z. B. beim Hafer, Taf. V. Fig. 165);
beweglich, s. aufliegend;
geschwänzt (z. B. bei *Arbutus Unedo*, Taf. V. Fig. 168);
mit Löchern aufspringend (z. B. bei *Ledum palustre*, Taf. V. Fig. 171);
nierenförmig (z. B. bei *Ajuga reptans*, Taf. V. Fig. 170);
schwebend, s. aufliegend;
zweihörnig (z. B. bei *Andromeda polifolia*, Taf. V. Fig. 166);
zweiknöpfig (z. B. bei *Origanum vulgare*, Taf. V. Fig. 169).

Staubblätter, s. Seite 11.

Staubfäden, s. Seite 11. Sie sind frei oder verwachsen (verbrüdert) und zwar entweder in einen Cylinder (einbrüderige Staubfäden) oder in zwei (zweibrüderige), oder in drei bis viele Bündel (vielbrüderige).

Staubgefässe, s. Seite 10.

Staubweg, s. Griffel.

Staude, s. Seite 6.

Steinbeere, Steinfrucht, s. Fruchtformen, No. 18.

Steinfrüchte, s. Seite 16.

Stempel, s. Seite 11. Zusammengesetzter, mit mehrern Griffeln, z. B. beim Flachs (Taf. VI. Fig. 184, 185).

Stempelpolster der Doldengewächse (Taf. V. Fig. 178).

Stempelsäule der Orchideen, s. Perigon.

Stengel, s. Seite 6. Ist bald einfach, bald ästig, rund (auf dem Querschnitt), oder zusammengedrückt, oder zweischneidig (s. Taf. III. Fig. 73, 74), oder drei-, vier-, fünf-, sechseckig, stumpf- oder scharfkantig (Taf. III. Fig. 75, 76), häufig knotig oder gegliedert (Taf. III. Fig. 79, bei *Salicornia*), bisweilen hohl, oder hohl und durch Querscheidewände gefächert (z. B. bei *Juncus obtusiflorus*, Taf. III. Fig. 78).

Stengelchen des Keims, s. Seite 18.

Stengelumfassend, s. Blätter, Anheftung der.

Sternhaare, s. Haare (Taf. VII. Fig. 255).

Stielrund, auf dem Querschnitt kreisförmig (rund wie ein walziger Stiel).

Stipulardornen, s. Seite 8.

Straff (von Stämmen, Stengeln, Aesten), sehr gerade, wie ausgespannt.

Strahl, Strahlblüthen des Blüthenkörbchens, s. Blüthenstandsformen, No. 2.

Strauss, s. Blüthenstandsformen, No. 13.

Syngenesisch (von Staubgefässen), wenn die Staubbeutel in eine Röhre verwachsen sind.

Traube, s. Blüthenstandsformen, No. 15.

Trichterförmig (von Blüthenhüllen), s. Blumenkrone.

Trockenhäutig (von Blattorganen), trocken, beim Bewegen einen raschelnden Ton von sich gebend und weiss, gelblich oder bräunlich gefärbt, z. B. die glänzenden Blättchen der Strohblumen.

Trugdolde, s. Blüthenstandsformen, No. 16.

Umgebogen }
Umgebrochen } s. Richtungsverhältnisse.
Ungenagelt, s. Blumenkronenblätter.
Unpaarig gefiedert, s. Blattformen, b.
Unregelmässig (von Blüthenhüllen), s. Blumenkrone.
Unterbrochen gefiedert, s. Blattformen, b.
Verbreitert (von Blattorganen), s. Blattformen, a.
Verbrüdert, s. Staubfäden.
Verkehrt eiförmig, herzförmig (von Blattorganen), s Blattformen, a.
Verschmälert (von Blattorganen), s. Blattformen, a.
Verwachsenblättrig (von Blüthenhüllen), s. Seite 10.
Vielbrüderig, s. Staubfäden.
Vielehig, s. Seite 9.
Viermächtig (von Staubgefässen), wenn von vier Staubgefässen zwei länger als die beiden andern, die langen und kurzen aber unter sich gleich lang sind (Taf. V. Fig. 140).
Wachsend gefiedert, s. Blattformen, b.
Warze, kleine, aus mehrern Zellen bestehende, feste, rundliche Erbabenheit an der Oberfläche.
Weichhaarig, mit kurzen, abstehenden, weichen Haaren bekleidet.
Weichstachlig, s. krautstachlig.
Wickelähre, Wickeldolde, Wickeltraube, s. Blüthenstandsformen, No. 17.
Wickelranke, s. Ranke.
Widerhakige Haare, z. B. Taf. VII. Fig. 253.
Winkelnervig, s. Blattnerven.
Wirtel, s. Blüthenstandsformen, No. 12.
Wirtelständig, s. Blätter, Stellung der.
Wollig, mit gebogenen, weichen Haaren dicht besetzt.
Würzelchen des Keims, s. Seite 18.
Wurmförmig, unregelmässig gekrümmt, z. B. eine walzige Wurzel.
Wurzel, s. Seite 3. Besondere Formen:
rettig-, rübenförmig (z. B. beim Rettig, Radieschen);
spindelförmig (z. B. bei der Möhre).
Wurzelbrut, Wurzellohden, s. Seite 4.
Wurzelranken, s. Ausläufer.
Wurzelschossen, Wurzelsprossen, s. Seite 4.
Wurzelstock (Rhizom), s. Seite 5. Derselbe ist:
abgebissen (z. B. bei *Scabiosa succisa*, Taf. VII. Fig. 242);
brotförmig (z. B. bei *Cyclamen*, Taf. VII. Fig. 238);
beschuppt, schuppig, mit Schuppenblättern besetzt (z. B. bei *Dentaria bulbifera*, Taf. VII. Fig. 244);
fächrig, gefächert, inwendig (z. B. beim Wasserschierling, Taf. VII. Fig. 243);
gegliedert (z. B. beim Gnadenkraut, Taf. VII. Fig. 247);
geringelt (z. B. bei *Iris*);
gezähnt (z. B. bei *Dentaria trifoliata*, Taf. VII. Fig. 246);
knotig (z. B. beim Engelsüss, Taf. VII. Fig. 245);
kuchenförmig, s. brotförmig;
perlschnurförmig (z. B. bei *Convallaria Polygonatum*);
schopfig, oben mit einem Büschel vertrockneter Blattstiele versehen (z. B. bei *Meum athamanticum*, Taf. VII. Fig. 249);
stengelförmig, einem oberirdischen kriechenden Stengel ähnlich (z. B. beim Sandhafer, Taf. VII. Fig. 248);
vielköpfig, nach oben in mehrere Aeste getheilt (z. B. bei *Rumex crispus*, Taf. VII. Fig. 250).
Wurzelzasern, s. Seite 4.
Zähne, s. gezähntes Blatt, Kelchzähne, Fruchtgehäus.

III.

Systemkunde und Pflanzenbeschreibung.

Die Wissenschaft unterscheidet Arten und Gattungen von Pflanzen. Art (Species) ist — bei den Pflanzen, wie bei den Thieren — der Inbegriff aller Einzelpflanzen (Individuen, Pflanzenexemplare) von gleicher Gestaltung und gleichen Lebenserscheinungen. So bilden z. B. alle Individuen der Gartennelke oder der Rothbuche, welche es auf der Welt giebt, die Art Gartennelke *(Dianthus Caryophyllus)* und die Art Rothbuche *(Fagus silvatica)*. Jede Art besitzt eine Anzahl ihr eigenthümlicher Merkmale, welche bei der

Fortpflanzung unverändert auf die neuen Individuen übergehen und folglich unveränderlich (constant) bleiben. Man nennt solche Merkmale specifische. Andere, weniger wichtige Merkmale verändern sich oft in Folge des Einflusses des Standorts, d. h. der verschiedenartigen Beschaffenheit des Bodens und Klimas an dem Orte, wo die Pflanze wächst, oder durch die Behandlung von Seiten des Menschen (bei der Zucht der Culturpflanzen) oder aus irgend einer andern Ursache, und so entstehen Abarten (Varietäten) der einzelnen Arten, welche auch häufig sich ohne Veränderung fortpflanzen. So ist z. B. die Blutbuche eine Abart der gemeinen Rothbuche, von der sie sich nur durch ein unerhebliches Merkmal, die blutrothe Färbung der Blätter und Blüthen, unterscheidet. In den Pflanzenbeschreibungen pflegt man die Abarten durch Buchstaben (*a*, *b*, *c* oder *α*, *β*, *γ* u. s. w.) zu bezeichnen und auch besonders zu benennen. Was die Benennung der Arten betrifft, so führt in der Wissenschaft jede Art zwei Namen, den Gattungs- und den Artnamen. So ist z. B. in der Benennung der Rothbuche *Fagus* der Gattungs-, *silvatica* der Artname. Letzterer wird immer nachgesetzt und soll eigentlich ein zum Gattungsnamen gehöriges Beiwort (Adjectiv) sein (wie er es in dem oben angeführten Beispiel ist), welches eine, wo möglich hervorstechende Eigenschaft der betreffenden Art bezeichnet; doch haben sich die Botaniker leider wenig an diese Regel gekehrt, woher es gekommen ist, dass manche Pflanzen Artnamen besitzen, welche gar nichts bedeuten und nur gegeben sind, »damit das Kind doch einen Namen besitze.« Viele Pflanzenarten sind auch nach ihren Entdeckern benannt, z. B. *Phleum Boehmeri* (nach *Boehmer*), *Orchis Spitzelii* (nach *Spitzel*), oder nach Botanikern, welche sie zuerst richtig beschrieben oder sich um deren Kenntniss und Verbreitung Verdienste erwarben, z. B. die Gartentulpe, *Tulipa Gessneriana* (nach *Gessner*). Andere Pflanzenarten hat man als Artnamen den Namen ihres »Vaterlandes«, d. h. der Gegend, des Landes, wo sie wild vorkommen und durch welches sie verbreitet sind, gegeben, z. B. *Trientalis europaea* (europäisches Dreifaltigkeitsblümchen), *Scorzonera hispanica* (spanische Haferwurz), *Gentiana bavarica* (bayrischer Enzian), *Pedicularis sudetica* (Riesengebirgs-Läusekraut) u. s. w. Noch andere Pflanzenarten führen als Artnamen den Namen, welchen die betreffenden Pflanzen ehedem, im Mittelalter, wo den Pflanzen in der Regel blos ein einziger Name gegeben wurde, besassen; dieser Name ist immer ein Hauptwort und muss deshalb mit grossem Anfangsbuchstaben geschrieben werden, z. B. die Gartennelke, *Dianthus Caryophyllus*, die Rosskastanie, *Aesculus Hippocastanum*, der Seidelbast, *Daphne Mezereum*, der Gartenschierling, *Aethusa Cynapium*, der Apfelbaum, *Pyrus Malus* u. s w. Bisweilen bestehen jene alten Namen auch aus zwei Wörtern, aus einem Haupt- und Beiwort, und dann führt die Pflanze einen aus drei Wörtern bestehenden Namen, z. B. das Christusauge, *Inula Oculus Christi*, die Feuernelke, *Lychnis Flos cuculi*, der Froschbiss, *Hydrocharis Morsus ranae* u. a. m. Noch andern Pflanzen ist als Artname der »Vulgärname«, d. h. der Name, den die Pflanze in ihrem Vaterlande in der Volkssprache führt, gegeben worden, z. B. die andalusische Tanne, *Abies Pinsapo*, indem dieser Baum von den Andalusiern »*Pinsapo*« genannt wird.

Verwandte Arten, d. h. Arten, welche in wesentlichen Merkmalen, besonders in der Blüthen- und Fruchtbildung eine unverkennbare Uebereinstimmung zeigen, bilden zusammen eine Gattung. So bilden z. B. der Vogel- oder Süsskirschenbaum, der Sauerkirschenbaum, die Traubenkirsche, die Zwergkirsche, der Pflaumenbaum, der Aprikosenbaum, der Schlehdorn u. a. zusammen die Gattung *Prunus*, weshalb eine jede der genannten Pflanzenarten diesen Namen als Gattungsnamen führt (*Prunus avium*, die Süsskirsche, *Prunus Cerasus*, die Sauerkirsche, *Prunus domestica*, der Pflaumenbaum, *Prunus spinosa*, der Schlehdorn, u. s. w.). Wenn eine Pflanzenart keine nahe Verwandtschaft mit irgend einer andern Art zeigt, so bildet dieselbe für sich allein eine Gattung, und besteht folglich in diesem Falle die Gattung aus einer einzigen Art, z. B. *Linnaea borealis*. Die Gattungsnamen, welche natürlich immer Hauptwörter sein müssen, stammen theils aus dem Alterthum oder dem Mittelalter (z. B. *Prunus*, *Pyrus*, *Rubus*, *Rosa*, *Quercus*, u. a. m.), theils sind sie nach irgend einem hervorstechenden Gattungsmerkmale (d. h. einem Merkmale, welches allen Arten derselben Gattung zukommt) benannt, in welchem Falle der Gattungsname am häufigsten der griechischen Sprache entlehnt wurde, weil diese bildsamer ist, als die lateinische, z. B. *Adenostyles* (d. h. Drüsengriffel, mit Drüsen besetzter Griffel), *Eriophorum* (d. h. Wollträger, das Wollgras), u. a. m. Der lateinischen Sprache entlehnt sind z. B. die Gattungsnamen *Arenaria* (Sandkraut, von *arena*, Sand), *Subularia* (Pfriemenkraut, von *subulatus*, pfriemenförmig), *Saponaria* (Seifenkraut, von *sapo*, Seife), u. s. w. Viele Pflanzengattungen sind auch zu Ehren eines Botanikers (um dessen Andenken in der Wissenschaft zu verewigen) benannt, z. B. *Linnaea*, zu Ehren Linné's (lateinisch *Linnaeus*), *Kochia*, zu Ehren Koch's, *Sturmia*, zu Ehren Sturm's, u. s. w.

Verwandte Gattungen werden zu Familien, verwandte Familien zu Ordnungen oder Klassen, verwandte Klassen zu Abtheilungen und Reihen vereinigt und so entsteht das System der Pflanzen, d. h. die wissenschaftliche Anordnung der Pflanzengattungen, welches in diesem Falle ein natürliches sein wird, weil hier die natürliche Verwandtschaft der Gattungen, Familien u. s. w. als Eintheilungs- und Anordnungsprincip zu Grunde gelegt ist. In jedem sogenannten »natürlichen« Systeme werden die Pflanzengattungen nach ihrer gegenseitigen Verwandtschaft in Familien (auch natürliche Ordnungen genannt), diese in Klassen u. s. w. geordnet. Die Abtheilungen werden auf übereinstimmenden Merkmalen von besonderer Wichtigkeit beruhen, z. B. auf der Gestaltung des Keimes. Es giebt aber auch künstliche Systeme, d. h. Anordnungen der Pflanzen, bei denen zufällige und sehr verschiedenartige Merkmale, z. B. die Zahl der Staubfäden und Stempel, als Eintheilungsprincip benutzt werden und auf die natürliche Verwandtschaft der Pflanzen gar keine Rücksicht genommen wird. Künstliche Systeme wurden eher aufgestellt, als natürliche; zu den ersteren gehört das berühmt gewordene Linné'sche Sexual- (Geschlechts-) System, von dem wir am Schlusse dieses Abschnitts eine Uebersicht geben wollen, sowie auch von dem natürlichen Systeme, welches in diesem Buche bei der Aufzählung der deutschen Pflanzen zu Grunde gelegt worden ist. Vorher sei noch bemerkt, dass

im natürlichen Systeme auch die Familien entweder nach hervorstechenden Eigenschaften der zu ihnen gehörigen Pflanzen benannt werden (z. B. *Labiatae*, Lippenblüthler, nach der lippenförmigen Blumenkrone, *Papilionaceae*, Schmetterlingsblüthler, nach der schmetterlingsförmigen Blumenkrone, *Umbelliferae*, Doldenträger, nach dem Blüthenstande, *Asperifoliaceae*, Rauhblättrige Gewächse, nach dem rauhhaarigen Ueberzug der Stengel und Blätter u. s. w.), oder nach wichtigen in ihnen enthaltenen Pflanzengattungen (z. B. *Orchideae* nach *Orchis*, *Liliaceae* nach *Lilium*, *Salicineae* nach *Salix*, *Rubiaceae* nach *Rubia*, *Scrophulariaceae* nach *Scrophularia*, *Rosaceae* nach *Rosa*, *Ranunculaceae* nach *Ranunculus*). Auf ähnliche Weise werden die Ordnungen, d. h. Vereine verwandter Familien, wo solche angenommen werden, was nicht in allen natürlichen Systemen der Fall ist, benannt. Der Name der Klassen, Abtheilungen u. s. w. muss immer eine besonders wichtige Eigenschaft der in ihnen vereinigten Pflanzen bezeichnen, z. B. *Thalamiflorae*, Stielblüthler (s. Seite 13), *Monocotyledoneae*, Einsamenlappige Gewächse (s. Seite 18), *Spermatophyta*, Samenpflanzen (s. Seite 3). Bei der grossen Menge von Pflanzenarten war es nicht zu vermeiden, dass manche Pflanzen von mehrern Botanikern unter verschiedenen Namen beschrieben wurden. Dann gilt der älteste Name (weil er die »Priorität« für sich hat) für den wichtigsten. Die andern Namen heissen Synonyme. Es ist aber auch vorgekommen, dass man sich genöthigt gesehen hat, in Folge eines gründlicheren Studiums ältere Pflanzengattungen zu kassiren oder in mehrere natürlich neu zu benennende Gattungen zu zertheilen und demgemäss die zu ihnen gehörenden Arten mit neuen Gattungsnamen zu versehen. Die älteren nicht mehr gebräuchlichen Namen werden dann auch zu den Synonymen gerechnet. Die Kenntniss der Synonymen kann unter Umständen sehr wichtig sein. In diesem Buche sind blos die wichtigsten Synonyme, namentlich ursprüngliche Linné'sche Namen bei den Arten in Klammern angeführt worden. Schliesslich sei bemerkt, dass es Sitte ist, hinter den Namen der Art, Gattung, Familie u. s. w. den Namen des Autors, d. h. desjenigen Botanikers, welcher die betreffende Art, Gattung u. s. w. zuerst beschrieben und benannt hat, in Abkürzung anzuführen, z. B. *Lilium candidum L.* (bedeutet Linné), *Castanea vesca Gärtn.* (bedeutet Gärtner), *Alsine aretioides M. et K.* (bedeutet Mertens und Koch), *Alsineae DC.* (bedeutet De Candolle), die Familie der Alsineen u. s. w.

Uebersicht der Klassen des Linné'schen Systems.

I. Pflanzen mit deutlichen Geschlechtsorganen: Phanerogamen.

A. Alle Blüthen sind Zwitterblüthen.

a. Staubgefässe frei, d. h. weder unter sich noch mit andern Blüthentheilen verwachsen.

1. Klasse. Ein Staubgefäss . . *Monandria*, Einmännigkeit.
2. Klasse. Zwei Staubgefässe . . *Diandria*, Zweimännigkeit.
3. Klasse. Drei Staubgefässe . . *Triandria*, Dreimännigkeit.
4. Klasse. Vier Staubgefässe . . *Tetrandria*, Viermännigkeit.
5. Klasse. Fünf Staubgefässe . . *Pentandria*, Fünfmännigkeit.
6. Klasse. Sechs Staubgefässe . . *Hexandria*, Sechsmännigkeit.

7. Klasse. Sieben Staubgefässe . . *Heptandria*, Siebenmännigkeit.
8. Klasse. Acht Staubgefässe . . *Octandria*, Achtmännigkeit.
9. Klasse. Neun Staubgefässe . . *Enneandria*, Neunmännigkeit.
10. Klasse. Zehn Staubgefässe . . *Decandria*, Zehnmännigkeit.
11. Klasse. Elf bis neunzehn Staubgefässe . . *Dodecandria*, Zwölfmännigkeit.
12. Klasse. Zwanzig und mehr Staubgefässe, welche scheinbar auf dem Kelche eingefügt sind . . *Icosandria*, Zwanzigmännigkeit.
13. Klasse. Zwanzig und mehr Staubgefässe, welche nicht auf dem Kelche, meist auf dem Ende des Blüthenstiels eingefügt sind . . *Polyandria*, Vielmännigkeit.
14. Klasse. Zwei längere und zwei kürzere Staubgefässe . . . . *Didynamia*, Zweimächtigkeit.
15. Klasse. Vier längere und zwei kürzere Staubgefässe . . . . *Tetradynamia*, Viermächtigkeit.

b. Staubfäden verwachsen (verbrüdert), Staubbeutel frei.

16. Klasse. Staubfäden in eine Röhre verwachsen, welche den oder die Stempel umgiebt . . *Monadelphia*, einbrüderige Gewächse.
17. Klasse. Staubfäden in zwei getrennte Bündel oder Partieen (oder auch in ein Bündel verwachsener Staubfäden und einen freien Staubfaden) geordnet . . . . . *Diadelphia*, zweibrüderige Gewächse.
18. Klasse. Staubfäden in drei und mehr Partieen gruppirt . . . *Polyadelphia*, vielbrüderige Gewächse.

c. Staubbeutel in eine Röhre verwachsen, Staubfäden frei

19. Klasse. *Syngenesia*.

d. Staubbeutel mit dem Griffel verwachsen.

20. Klasse. *Gynandria*, Mannweibigkeit.

B. Alle Blüthen sind eingeschlechtig, oder eingeschlechtige und Zwitterblüthen unter einander gemengt.

21. Klasse. Blos eingeschlechtige Blüthen, männliche und weibliche auf einer Pflanze . . . *Monoecia*, Einhäusigkeit.
22. Klasse. Blos eingeschlechtige Blüthen, männliche und weibliche auf zwei Pflanzen . . . *Dioecia*, Zweihäusigkeit.
23. Klasse. Eingeschlechtige und Zwitterblüthen auf einer, zwei oder drei Pflanzen vertheilt . . . *Polygamia*, Vielehe.

II. Pflanzen ohne deutliche Geschlechtsorgane: Kryptogamen.

24. Klasse. *Cryptogamia*, Verborgenehe.

Jede Klasse dieses Systems zerfällt in Ordnungen, welche ebenfalls auf äusserlichen Merkmalen und zwar auf sehr verschiedenen beruhen. In den dreizehn ersten Klassen ist die Anzahl der Griffel oder, wo diese fehlen, der Narben als Eintheilungsprincip benutzt. Demgemäss werden hier die Ordnungen *Monogynia*, Einweibigkeit, *Digynia*, Zweiweibigkeit, *Trigynia*, Dreiweibigkeit, *Tetragynia*, Vierweibigkeit u. s. w., also in derselben Weise wie die Klassen nach der Zahl der Staubgefässe, benannt. Die 14. Klasse zerfällt in zwei Ordnungen, *Gymnospermia*, Nacktsamigkeit (d. h. mit einsamigen, scheinbar nackten Achenen) und *Angiospermia*, Bedecktsamigkeit (d. h. mit mehrsamigen Kapseln). Ebenso theilt sich die 15. Klasse in zwei Ordnungen, Schotentragende (*Siliquosae*) und Schötchentragende (*Silicu-*

losae). In der 16., 17., 18. und 20. Klasse beruhen die Ordnungen auf der Anzahl der Staubgefässe, weshalb hier bei denselben die Namen der ersten dreizehn Klassen (*Monandria* u. s. w.) als Ordnungsbenennungen wiederkehren. Die Ordnungen der 19. Klasse beruhen auf dem Geschlecht und der Fruchtbarkeit der einzelnen Blüthen (dieselben sind hier nämlich stets in einen Blüthenkorb vereinigt), diejenigen der 21. und 22. Klasse wieder auf der Anzahl, Einfügungsweise und den verschiedenen Verwachsungsverhältnissen der Staubgefässe (es kehren hier die Klassennamen als Ordnungsbenennungen wieder). Die 23. Klasse hat man bald kassirt, weil die Polygamie ein sehr veränderliches Verhältniss ist. Die Kryptogamen zerfallen in natürliche Gruppen, nämlich in Farrn, Moose, Flechten, Algen und Pilze.

Uebersicht der Hauptabtheilungen des in diesem Werke benutzten natürlichen Systems.

I. Sporenpflanzen, *Sporophyta* (s. Seite 3, 18).

Hierher gehören sämmtliche Kryptogamen Linné's, wovon in diesem Buche blos die mit Gefässbündeln versehenen (die Farrn, Schachtelhalme u. s. w.) aufgeführt werden.

II. Samenpflanzen, *Spermatophyta* (s. Seite 3), die Phanerogamen Linné's.

- a. Nacktsamige Gewächse, *Gymnospermae* (s. Seite 12).
  - 1. Klasse. Nacktsamige Gewächse, *Gymnospermae*.
- b. Bedecktsamige Gewächse, *Angiospermae* (s. Seite 16).
  - 2. Klasse. Einsamenlappige Pflanzen, *Monocotyledoneae* (s. Seite 18).
  - 3. Klasse. Zweisamenlappige Pflanzen, *Dicotyledoneae* (s. Seite 18).
    - 1. Unterklasse. Blumenkronenlose, *Apetalae*.
    - 2. Unterklasse. Pflanzen mit verwachsenblättriger Blumenkrone, *Gamopetalae*.
    - 3. Unterklasse. Pflanzen mit getrenntblättriger Blumenkrone, *Pleio-* oder *Dialypetalae*.

Jede dieser Klassen oder Unterklassen zerfällt in eine Anzahl Familien. Bei den Apetalen ist entweder ein Perigon, oder gar keine wirkliche Blüthenhülle, bei den Gamopetalen ein Kelch und eine in der Regel verwachsenblättrige Blumenkrone (auch der Kelch ist meist verwachsenblättrig), bei den Pleiopetalen in der Regel eine getrenntblättrige, selten gar keine Blumenkrone und entweder ein ganz- oder ein getrenntblättriger Kelch vorhanden.

IV.

Kurze Anleitung zum Gebrauche dieses Buches oder zum Bestimmen von Pflanzen.

1. Wenn man eine ganz unbekannte Pflanze vor sich hat, so muss man zuerst die Gattung ermitteln, zu welcher dieselbe gehört. Zum Auffinden

(Bestimmen) der Gattungen dient die Tabelle A, welche in zwei besonders nummerirte Abtheilungen I. und II. zerfällt, von denen die erste zur Aufsuchung der Gefässsporenpflanzen-, die zweite zur Aufsuchung der Samenpflanzengattungen bestimmt ist. Darüber, ob die fragliche Pflanze zu den Gefässsporen- oder zu den Samenpflanzen gehört, wird auch der Anfänger nicht leicht im Zweifel sein, weil am Ende Jedermann weiss, was ein Farrnkraut, ein Schachtelhalm oder ein Bärlapp ist. Die wenigen übrigen Sporenpflanzen (*Salvinia*, *Marsilea*, *Pilularia*, *Isoëtes*) wird der Anfänger jedenfalls auch viel eher für Sporenpflanzen als für Samenpflanzen halten. Eher könnte es sich ereignen, dass *Lemna trisulca*, *Najas*, *Zanichellia* u. a. im Wasser wachsende, selten blühende Samenpflanzen für Sporengewächse gehalten würden; da jedoch in beiden Gattungstabellen die Wasserpflanzen von den übrigen scharf getrennt und vorzugsweise nach den Blättern unterschieden sind und deren Anzahl nicht so sehr gross ist, so wird auch der ganz Unkundige nicht lange zu suchen brauchen, um den Gattungsnamen einer beliebigen, selbst nicht blühenden Wasserpflanze aufzufinden. Will man nun in einer der beiden Tabellen I. und II. die Gattung bestimmen, zu welcher die fragliche Pflanze gehört, so muss man mit No. 1 beginnen und nachsehen, welche von den unter dieser Nummer verzeichneten Angaben oder Charakteristiken auf die betreffende Pflanze passt, und hat man dies gefunden, die Nummer nachsehen, welche am Ende einer solchen Angabe oder Charakteristik steht. Und so fährt man weiter fort, bis man zu derjenigen Nummer und der darunter verzeichneten Charakteristik gelangt, an deren Ende der Gattungsname steht. Wollte man z. B. die weisse See- oder Teichlilie (*Nymphaea alba*) bestimmen, so würde man in Tab. II. von den beiden unter No. 1 befindlichen Angaben die zweite (Kräuter oder grasähnliche Gewächse) wählen, denn jene Pflanze ist ein Kraut und nicht ein Holzgewächs, und müsste nun No. 149 aufsuchen, unter welcher Nummer man vier Charakteristiken findet, worunter blos die erste (Wassergewächse) auf die betreffende Pflanze passt. Unter No. 150, worauf diese Charakteristik verweist, stehen zwei Angaben, wovon man sicher die zweite (mit Blättern versehene Wassergewächse) wählen wird. Unter No. 151, worauf diese Angabe wieder verweist, stehen ebenfalls zwei Charakteristiken, von denen nur die zweite, die auf 169 verweist, auf die Seelilie passt. Unter 169 findet man zunächst die auf die fragliche Pflanze vollkommen passende Angabe: »alle Blätter ganz, meist auch ganzrandig«, und sucht man unter 170, worauf diese Angabe verweist, weiter nach, so wird man gewiss wieder die erste Angabe (Blätter ganzrandig), dagegen unter 171 die zweite Angabe (Blätter breit, nierenförmig u. s. w.) wählen. Letztere verweist auf 177, woselbst nur die zweite Angabe (Zwitterblüthen) auf die Seelilie passt. Unter 178, worauf diese Angabe verweist, findet man zunächst die Charakteristik: »Blüthen einzeln, grundständig, sehr lang gestielt, ansehnlich, oft sehr gross, wie auch die Blätter« und unter 179 den Gattungsnamen *Nymphaea*. So gelangt man also ganz sicher über die Nummern 1. 149. 150. 151. 169. 170. 171. 177. 178. 179 zur Gattung *Nymphaea*. Wollte man die Sahlweide (*Salix Caprea*) bestimmen, so würde man nach einander die Nummern 1. 2. 3. 4. 15. 16. 17. 18. 19 durchmachen,

um unter letzterer den Gattungsnamen *Salix* zu finden. Um ein Veilchen (Gattung *Viola*) zu bestimmen, muss man die Nummern 1. 149. 181. 274. 275. 391. 649. 717. 786. 901. 902. 903. 904 durchmachen. Wollte man die Natterzunge (*Ophioglossum vulgatum*) bestimmen, so würde man in Tab. I. über die Nummern 1. 2. 15. 16. 17. 18 zur Gattung *Ophioglossum* gelangen. Um nun sich die Angaben der verschiedenen Nummern, die man durchgemacht hat, vergegenwärtigen und die Richtigkeit der Analyse auch von rückwärts nach dem Anfange hin verfolgen und controliren zu können, ist die Einrichtung getroffen worden, dass durch Nummern, welche neben den fortlaufenden Nummern eingeklammert sind, auf früher gemachte Eintheilungen verwiesen wird. Hätte man z. B. die Sturmhutgattung (*Aconitum*) bestimmt und wollte die ganze Analyse noch einmal rückwärts verfolgen, so verweist die neben der Nummer 905, unter welcher der Gattungscharakter von *Aconitum* verzeichnet ist, in Klammern stehende Nummer auf 902 und 901 zurück. Neben letzterer findet sich 786 eingeklammert, unter welcher wir die beiden Angaben: »Blumenkrone regelmässig« und »Blumenkrone unregelmässig« finden. Die daneben eingeklammerte Nummer verweist auf 717 (»Kelch getrenntblättrig«, »Kelch verwachsenblättrig«), neben welcher wieder die Nummer 649 eingeklammert steht, unter welcher wir die beiden Hauptabtheilungen der Dialypetalen finden, die auf der Stellung des Fruchtknotens beruhen. Die daneben eingeklammerte Nummer verweist auf 391 (gamopetale und dialypetale Pflanzen), die neben dieser in Klammern befindliche auf 275 und 274, wo wir 181 in Klammern finden, und daneben 149, neben dieser Nummer endlich die Nummer 1.

Da in vielen Pflanzengattungen die Gestaltung der Blüthen u. s. w. bei den einzelnen Arten veränderlich ist (z. B. bei *Rhamnus*, wo bald nur ein Perigon, bald ein Kelch und eine Blumenkrone vorkommt), so sind solche Gattungen doppelt, drei- und mehrfach nach den verschiedenen bei den einzelnen Arten sich findenden Merkmalen aufgeführt, so dass derjenige, welcher die Tabelle benutzt, durchaus nicht irre gehen kann. Deshalb sind in den Gattungstabellen auch bereits mehrere einzelne Arten charakterisirt, z. B. in allen denjenigen Gattungen, welche gleichzeitig Holzgewächse und Kräuter enthalten, wie die Gattungen *Solanum*, *Aristolochia* u. a. m., oder, wo eine einzelne Art eine Ausnahme vom allgemeinen Gattungs- oder Abtheilungscharakter darbietet (z. B. *Sagina apetala* unter No. 330, *Peucedanum Oreoselinum* unter No. 684).

2. Hat man die Gattung gefunden, so braucht man, um die Art zu bestimmen, blos die hinter dem Gattungsnamen in der Tabelle A. eingeklammerte Nummer der Tabelle B. nachzuschlagen, woselbst alle Arten der betreffenden Gattung in derselben analytischen Weise, wie die Gattungen in der Tab. A., charakterisirt sind. Wer dagegen bereits die Gattung kennt, zu welcher die fragliche Pflanze gehört und daher nur noch die Art bestimmen will, braucht blos das am Schluss des Buches befindliche Register aufzuschlagen, woselbst die lateinischen und deutschen Gattungsnamen und ausserdem die deutschen Vulgärnamen vieler Arten alphabetisch verzeichnet stehen. In den grösseren Gattungen, wie *Carex*, *Salix*, *Hieracium* u. a. m., auch in sehr vielen

kleineren ist wie in der Gattungstabelle durch neben den fortlaufenden Nummern eingeklammerte Nummern auf frühere Abtheilungen verwiesen und dadurch auch hier die Möglichkeit geboten, die Analyse rückwärts bis zum Anfange zu verfolgen. Ausserdem wird in dieser Tabelle durch die beiden hinter jedem Gattungsnamen eingeklammerten Nummern stets auf die beiden Abtheilungen der Tabelle A. verwiesen, so dass man ohne Zeitverlust den Gattungscharakter vergleichen kann.

Die zahlreichen in beiden Tabellen eingestreuten Holzschnitte werden zur Erleichterung der Bestimmung wesentlich beitragen und auch dem Ungeübtesten und der botanischen Kunstsprache noch Unkundigsten das Verständniss der Charakteristiken möglich machen.

3. Es ist, um sicher nach den beiden Tabellen bestimmen zu können, wünschenswerth, dass man sich nur vollständiger Pflanzenexemplare bediene, d. h. bei Kräutern und Gräsern ganzer, mit der Wurzel aus dem Boden gehobener Pflanzen, welche vollständig ausgebildete Blüthen haben, bei Holzgewächsen abgeschnittener, Blätter und Blüthen tragender Zweige. Abgerissene Endchen von Pflanzen, einzelne Blüthen, Blätter u. s. w. taugen zum Bestimmen nichts, ebensowenig zur Anlegung eines Herbariums oder einer Sammlung getrockneter Pflanzen, in welche man immer nur vollständige Exemplare legen sollte. Uebrigens wähle man weder allzu üppig oder fett gewachsene, noch kümmerliche oder gar verkrüppelte Exemplare, und vergleiche immer mehrere Exemplare derselben Pflanze. Bei sehr vielen Pflanzen (z. B. bei allen Arten der Rietgräser oder der Gattung *Carex*, bei den Weidenarten, bei den Korbblüthlern, Doldengewächsen, Kreuzblüthlern u. a. m.) ist es fast unerlässlich, dass man auch fruchttragende Exemplare habe, weshalb es gut ist, dergleichen Pflanzen erst gegen das Ende der Blüthenperiode, wo viele derselben bereits ausgebildete Früchte und doch auch noch Blüthen besitzen, zu sammeln und zu bestimmen. Zur richtigen Bestimmung der Weiden ist es durchaus nöthig, dieselben zweimal zu sammeln, zumal bei denjenigen Arten, welche, wie die Sahlweide, lange vor dem Laubausbruch blühen und erst zur Zeit der Fruchtreife (1—2 Monate später) vollständig ausgebildete Blätter haben. Die Gräser dürfen nur in vollkommen blühendem Zustande untersucht und bestimmt werden.

4. Der Anfänger, welcher nur erst wenige Pflanzen nach ihrem Volksnamen kennt, thut wohl daran, zunächst diese nach den beiden Tabellen zu bestimmen, überhaupt aber die leichter bestimmbaren Pflanzen zu untersuchen und die schwierigeren auf eine Zeit zu verschieben, wo er sich bereits eine gewisse Uebung und Gewandtheit im Bestimmen erworben hat und ihm die Bedeutung der Kunstausdrücke geläufig geworden ist. Als für den Anfänger schwierige Pflanzen sind zu bezeichnen: die echten Gräser und Scheingräser, die Korbblüthler, die Labkräuter (Gattung *Galium*), die Doldengewächse, die Alsineen, überhaupt alle sehr kleinblüthigen Pflanzen, aber auch manche grossblüthige, z. B. die Rosen- und Brombeerarten.

5. Der Anfänger thut am besten, das Sammeln und Bestimmen von Pflanzen mit dem ersten Frühling zu beginnen, weil da nur wenige und meist leicht bestimmbare Pflanzen blühen. Wer mitten im Sommer anfängt, wird

leicht durch die Masse der gleichzeitig blühenden Pflanzen ermüdet. Hat der Anfänger die grossblüthigen, in die Augen fallenden Gewächse, welche in den Umgebungen seines Wohnortes wachsen, im ersten Jahre bestimmt, so kann er sich in den folgenden Jahren an die kleinblüthigen und die Gefässkryptogamen machen. Es sei dabei bemerkt, dass zur Bestimmung der Gräser der Juni, wo die Mehrzahl derselben blüht, zur Bestimmung der Rietgräser der Juli, wo fast alle Früchte angesetzt haben, zur Bestimmung der Korbblüthler, Doldengewächse und Farrnkräuter der August und September die geeignetsten Zeiten sind. Uebrigens ist in Tabelle B. bei jeder einzelnen Pflanzenart die Blüthezeit durch Anführung der Monate, in welche dieselbe fällt, angegeben.

6. Da in der Tabelle B. die Familien und Gattungen in streng systematischer Reihenfolge nach Maassgabe des zu Grunde gelegten, Seite 40 erörterten Systems angeführt sind, so kann, wer sich ein Herbarium anlegen will, diese Tabelle auch benutzen, um die gesammelten und getrockneten Pflanzen wissenschaftlich zu ordnen.

Erklärung der in den folgenden Tabellen gebrauchten Abkürzungen und Zeichen.

b. bei
Bl. Blatt, Blätter
Blbl. Blumenkronenblätter
Blkr. Blumenkrone
Blth. Blüthe, Blüthen
Blthstiel. Blüthenstiel
br. breit
d. der, die, das, u. s. w.
Fr. oder **Frcht.** Frucht, Früchte
Frchtkn. Fruchtknoten
Grff. Griffel
Kch. Kelch
Kchbl. Kelchblätter
h. hoch
l. lang
od. oder
Perig. Perigon
Pfl. Pflanze
sd. sind
St. Stengel
Stbl. Stengelblätter
Stbbt. Stbbeut., Staubbeutel
Stbf. Staubfäden
Stbgf. Staubgefässe
Stpl. Stempel
u. und
Var. Varietät
Wzl. Wurzel
Wzlst. Wurzelstock
Zwb. Zwiebel

⊙ einjährig
♂ zweijährig
♃ ausdauernd, perennirend
♄ Holzgewächs

Kurze Anleitung zu Anlegung eines Herbarium.

Nichts unterstützt das Gedächtniss beim Studium der lebendigen Pflanzendecke, sowohl bezüglich der Art- und Gattungsnamen, als besonders hinsichtlich der Merkmale, durch welche sich die Arten einer Gattung, die Gattungen einer Familie u. s. w. unterscheiden, mehr, als die Anlegung eines Herbariums, weshalb hier eine kurze Anleitung, ein solches in möglichst zweckdienlicher Weise anzulegen, wohl am Platze sein dürfte. Was zunächst das Sammeln und Trocknen der für das Herbarium bestimmten Pflanzen betrifft, so sind folgende Punkte dabei vorzüglich zu beachten:

1. Zum Einlegen (d. h. Trocknen) der meisten Pflanzen eignet sich nach den langjährigen Erfahrungen des Verfassers geleimtes Papier besser, als ungeleimtes Fliess- oder Löschpapier, indem in ersterem die Pflanzen viel leichter und schöner ihre natürlichen Farben behalten, als in letzterem. Legt man z. B. Pflanzen in alte Folianten, deren Inhalt auf starkes Schreibpapier gedruckt ist, so kann man fast mit Bestimmtheit darauf rechnen, dass nach einiger Zeit diese Pflanzen, ohne dass man sie zwischen andere Blätter gelegt hat, gut getrocknet sind und sowohl die Blätter ihre grüne, als die Blüthen ihre bunte oder weisse Farbe vollkommen gut bewahrt haben. Man verwende deshalb ordinäres Schreibpapier oder beschriebene Papierbogen, oder geleimtes Packpapier vom Format des gewöhnlichen Schreibpapiers zum Trocknen. Nur sehr saftige Pflanzen (Orchideen, Crassulaceen u. a.) müssen in ungeleimtes, in Flies- oder Löschpapier gelegt werden.

2. Man vermeide, wenn irgend möglich, Pflanzen im nassen Zustande (bethaut oder vom Regen benetzte Pflanzen, oder frisch aus dem Wasser genommene Wasserpflanzen) einzulegen, da dergleichen Pflanzen gern schimmeln oder schwarz werden. Solche Pflanzen muss man erst an der Luft abtrocknen lassen.

3. Die einzulegenden Pflanzen werden zwischen Lagen (Schichten) des betreffenden Papiers gelegt, deren Dicke sich nach der Beschaffenheit der Pflanzen zu richten hat. Bei Gräsern und andern wenig saftigen Gewächsen reicht oft schon ein einziger im Format eines halben Bogens zusammengebrochener Bogen aus, während bei saftigen, fleischigen Gewächsen oder bei starken, holzigen Zweigen von Bäumen und Sträuchern dicke Lagen (5—6 Bogen und mehr) nöthig werden.

4. Man darf zwischen je zwei Papierlagen niemals so viele Pflanzenexemplare legen, dass dieselben über einander zu liegen kommen, weil sonst leicht ein Zusammenbacken und ein Verschimmeln der über einander liegenden Pflanzentheile eintritt. Deshalb hat man auch darauf zu achten, dass (bei einem und demselben Pflanzenexemplare) nicht zu viele Zweige, Blätter, Blüthen u. dergl. über einander zu liegen kommen und demgemäss beim Einlegen die Pflanzentheile zweckmässig auszubreiten, jedoch ohne eine zu widernatürliche Lage derselben herbeizuführen. Grosse Pflanzenexemplare zerschneidet man in mehrere Stücke; bei langhalmigen Gräsern knickt man den Halm so viele Male, dass das ganze Grasexemplar zwischen zwei Bogen Platz findet. Zu starke holzige Zweige oder Pflanzen mit sehr dickem, fleischigen Stengel (z. B. die Schuppenwurz, die Orobanchen u. a. Schmarotzer) kann man der Länge nach zerspalten, wodurch das Trocknen erleichtert wird und man zugleich zwei Exemplare erhält.

5. Man legt eine Papierschicht über die andere und bildet so ein Packet von beliebiger Stärke, welches hierauf entweder in einer wirklichen Pflanzenpresse, oder in Ermangelung einer solchen, ja noch zweckmässiger zwischen zwei Brettern, von denen das obere mit Steinen beschwert ist, ziemlich stark zusammengepresst wird, jedoch nie so stark, dass die zwischen dem Papierbogen befindlichen Pflanzen zerquetscht würden.

6. Bei Anwendung von Schreib- oder geleimtem Papier lasse man die Pflanzen 24 Stunden unter der Presse und lege sie hierauf vorsichtig in trocknes Papier derselben

Art, von welchem man wieder eben solche Schichten bildet, um, worauf man die Pflanzen nochmals 24—48 Stunden presst und dann, ohne sie umzulegen, das ganze Packet in dünne Schichten, welche höchstens drei Lagen von Pflanzen enthalten, zertheilt und diese in einem bedeckten, luftigen Raume neben einander hinlegt, damit die Luft auf sie ungehindert einwirken kann. Noch besser ist es, wenn die Sonne darauf scheinen kann, nur muss die oberste Pflanzenlage einer jeden Papierschicht mit mindestens einem Papierbogen bedeckt sein. So ausgebreitet kann man die pflanzenenthaltenden Papierschichten mehrere Tage liegen lassen, worauf in der Regel die darin befindlichen Pflanzen trocken sein werden. Doch wird man gut thun, die sämmtlichen Papierschichten nochmals über einander zu legen und einige Tage lang unter die Presse zu bringen. Hierauf werden die Pflanzen herausgenommen und in die für das Herbarium bestimmten Papierbogen gebracht. Auf diese Weise getrocknete Pflanzen haben in der Regel ihre ursprünglichen Farben ganz gut conservirt.

7. Sehr vollsaftige und fleischige Pflanzen würden bei der oben geschilderten Trocknenmethode ihre Farbe nur selten conserviren und in der Regel schwarz werden, auch nur sehr langsam trocknen. Will man dergleichen Pflanzen recht schön für das Herbarium haben, so muss man dieselben zwischen dickere Schichten von Fliesspapier legen und mit einem heissen Plattstahl unter Anwendung eines mässigen Druckes so lange über der obern, die Pflanzen bedeckenden Papierschicht hin- und herfahren, bis man sich überzeugt hat, dass die darunter liegenden Pflanzen den grössten Theil ihres Saftes hergegeben haben. Sie werden sodann in trocknes Fliesspapier gebracht, gepresst und nach 12 Stunden wieder umgelegt, worauf man sie nur aller 24 Stunden umzulegen braucht. Beim zweit- oder drittmaligen Umlegen wird man sie auch in geleimtes Papier bringen und dann auf die unter No. 6 geschilderten Weise weiter behandeln können.

8. Nur gut getrocknete Pflanzen dürfen in das Herbarium aufgenommen werden, denn feuchte schimmeln leicht. Doch dürfen die Pflanzen nicht so scharf getrocknet sein, dass sie schon bei geringem Druck zerbrechen oder gar ihre Blätter zerbröckeln.

Das Herbarium selbst lässt sich am einfachsten und zweckmässigsten folgendermaassen einrichten:

1. Man legt die Exemplare einer jeden einzelnen Art in einen zusammengebrochenen Bogen Papier, welcher so liegen muss, dass er sich von rechts nach links aufschlagen lässt, die Rückenkante folglich zur linken, der Schnitt zur rechten Seite sich befindet. Das Format darf nicht zu klein sein, damit auch grosse Pflanzenexemplare in dem Bogen vollkommen Platz finden und nicht etwa die Zweig- und Blattspitzen derselben aus dem Bogen herausstehen. In ungeleimtem weissen Druckpapier halten sich die Pflanzen beinahe am besten, weil sie in solchem, welches wegen seiner weichen Beschaffenheit sich den Pflanzen innig anschmiegt und an den Rändern fest zusammenschliesst, am meisten gegen Staub und Insekten geschützt sind. Dagegen empfiehlt sich Schreibpapier insofern, weil dasselbe wegen grösserer Steifigkeit das Aufschlagen der Bogen beim Aufsuchen einer Pflanze im Herbarium erleichtert.

2. Sind in einem Bogen viele Pflanzenexemplare enthalten (z. B. von verschiedenen Standorten oder von verschiedenen Formen und Abarten einer und derselben Art), so thut man wohl, zwischen die einzelnen Exemplare halbe Papierbogen zu legen, damit die Exemplare sich nicht gegenseitig drücken und nicht unter einander kommen. Da die Pflanzen beim Durchsehen eines Herbariumpackets, wenn man nicht vorsichtig ist, leicht aus ihrem Umhüllungsbogen herausfallen können, so kann man sie, hat man dazu Zeit, mittelst schmaler Streifen von mit Gummiauflösung überstrichenen Papiers auf halbe Bogen ankleben, die man dann in die Umschlagsbogen legt. Doch ist dieses immer zeitraubende Verfahren nicht absolut nöthig.

3. Jede Pflanzenart, jede Varietät, jede Form muss mit einem Zettel (einer Etikette) versehen sein, auf welcher der wissenschaftliche (lateinische) Name derselben (wohl auch der Volksname), eine möglichst genaue Angabe des Fundorts und des Tages, an welchem man die Pflanze gesammelt hat, verzeichnet steht. Den Artnamen schreibt man auch aussen auf den Umschlagbogen, am besten in die untere linke Ecke und legt nun die einzelnen Arten einer Gattung nach der alphabetischen Reihenfolge ihrer Namen über einander, was das Aufsuchen ungemein erleichtert.

4. Sämmtliche Arten einer Gattung oder vielmehr deren Umschlagsbogen werden in einen Bogen gesteckt, welcher in der entgegengesetzten Weise zusammengebrochen ist, so dass er sich von links nach rechts zu aufschlagen lässt. Auf diesem gemeinschaftlichen Umschlagsbogen (Gattungsbogen) wird der Name der betreffenden Gattung am besten in die untere rechte Ecke geschrieben. Die zu einer Familie oder Ordnung gehörigen Gattungen können nun entweder alphabetisch, oder nach ihrer Stellung im Systeme, welches man der Anordnung des Herbars zu Grunde legt, geordnet werden. Letzteres ist wissenschaftlicher; doch muss man in diesem Falle die Gattungsumschläge mit fortlaufenden Nummern (die am besten in die obere rechte Ecke geschrieben werden) versehen und sich ein Verzeichniss (einen Herbariumkatalog) anlegen, in welchem sämmtliche im Herbarium enthaltene Gattungen in alphabetischer Reihenfolge mit den Nummern, die sie im Herbarium haben, aufgeführt sind. Dies ist nöthig, um, wenn man irgend eine Gattung im Herbarium nachsehen will, dieselbe ohne Zeitverlust sogleich auffinden zu können.

5. Die Gattungen einer Familie oder Ordnung bilden zusammen ein oder mehrere Herbarienfascikel. Ein jedes Fascikel wird in eine mit Bändern zum Zubinden versehene Mappe fest eingebunden und auf dieselbe der Namen der Familie u. s. w. geschrieben.

6. Da getrocknete Pflanzen den Angriffen verschiedener Insekten (namentlich des Bohrkäfers, *Anobium paniceum* und seiner Larve) und Milben sehr ausgesetzt sind, durch welche sie oft gänzlich zerstört und in Wurmmehl verwandelt werden (am meisten haben immer die Korbblüthler, Doldengewächse und Kätzchenträger, unter letzteren besonders die Weiden und Pappeln zu leiden); so muss man darauf bedacht sein, diese Insekten abzuhalten. Fleissiger Gebrauch des Herbars, d. h. oftmaliges Durchsehen der Pflanzenpackete ist immer die zweckmässigste Maassregel, indem man da leicht die einzelnen etwa vorhandenen Feinde bemerken und dieselben vernichten kann. Man hat ferner das Vergiften der Pflanzen durch Eintauchen in weingeistige Sublimatauflösung empfohlen. Dieses Mittel schützt die Pflanzen allerdings für immer, ist und bleibt aber eine etwas gefährliche Maassregel. Von Insekten bereits befallene Pflanzenpackete kann man von ihren verderbenbringenden Insassen durch Dörren in einem Backofen oder dadurch, dass man sie in einem festschliessenden Blechkasten den Dämpfen von Schwefelalkohol aussetzt und sie durch selbige durchdringen lässt, befreien. Sehr zweckmässig und leicht ausführbar ist es, in jedes Pflanzenpacket einige getrocknete Exemplare des Schaabziegerklees (*Melilotus coerulea*) zu legen, indem dieses Kraut im trocknen Zustande einen ungemein starken Geruch von sich giebt, welcher den meisten Insekten zuwider ist. Man kann den Samen dieser Pflanze von jeder Samenhandlung beziehen und sich auf einem kleinen Gartenbeete eine hinreichende Menge von Exemplaren in einem Sommer erbauen.

Ein auf diese Weise eingerichtetes Herbarium, vorausgesetzt, dass die darin enthaltenen Pflanzen gut gesammelt und getrocknet und richtig bestimmt sind, hat einen wissenschaftlichen Werth und wird für den Besitzer eine Quelle unaufhörlicher Belehrung und Freude sein.

A.

Tabelle zum Bestimmen der Gattungen.

(Die Erklärung derselben s. S. 50.)

I.

Sporenpflanzen.

(Gefäss-Sporenpflanzen *).

1. a. Auf d. Erde, auf trocknem, feuchtem od. sumpfigem Boden wachsende . **2.**
   b. Auf d. Grunde stehender Gewässer (Teiche, Pfützen) wurzelnde . . . **20.**
   c. Auf d. Oberfläche des Wassers (von Teichen, Seen) schwimmend; Sporenfrüchte kuglig od. eiförmig, unter den elliptischen Bl. zwischen den Wzln. befestigt und zu 4—5 zusammengehäuft (Fig. 1.) *Salvinia* (25).

Fig. 1.

2. Kein oberirdischer St., sondern ein unterirdischer Wzlstock, aus welchem gestielte, anfangs uhrfederartig zusammengerollte, meist fiederförmig zusammengesetzte oder zertheilte, selten unzertheilte Bl. (Wedel) entspringen, die entweder alle, oder von denen nur einzelne (dann meist anders als die übrigen gestaltete) die häufchenweis gruppirten Fr. (Fruchthäufchen) an der untern Seite ihres Laubes tragen. (Fig. 2. a.). Fruchthäufchen bald von einem Schleier bedeckt (Fig. 2. b. vergr.), bald nackt, bestehen aus zarten von einem gegliederten Ringe umgebenen Kapseln (Fig. 2. c. vergr.), die zuletzt aufreissen und die staubartigen Sporen ausstreuen (Fig. 2 d. vergr.) Farrenkräuter, *Polypodiaceen* **3.**
Ein oberirdischer St., bald aufrecht, bald kriechend . . **15.**

3. Bl. unterseits dicht u. dick mit bräunlichen und weisslichen glänzenden Spreuschuppen bedeckt, zwischen denen die Fr.-häufchen sitzen . . . . **4.**
Bl. unterseits kahl od. mit einzelnen Spreuschuppen od. Haaren bestreut . . . . **5.**

Fig. 2.

4. Bl. einfach fiederschnittig, Abschnitte abwechselnd: *Ceterach* (1).
Bl. doppelt fiederschnittig, Abschnitte gegenständig Schuppenfarrn, *Notochlaena* (2).

5. Fr.häufchen ohne Schleier . . . . **6.**

* Es können hier nur die gefässführenden Sporenpflanzen berücksichtigt werden, nicht auch die blos aus Zellen zusammengesetzten, zu denen die Moose, Flechten, Algen und Pilze gehören.

Fr.häufchen (wenigstens in der Jugend) von einem häutigen Schleier ganz od. theilweise (von der Seite od. von oben her) bedeckt* . . . . 7.

6. Bl.abschnitte an d. Rändern nicht umgebogen. Mittelnerv d. Hauptabschnitte stets ohne Spreuschuppen. Frhäufchen kahl . Tüpfelfarrn, *Polypodium* (4).

Bl.abschnitte an d. Rändern umgebogen. Mittelnerv d. Hauptabschnitte stark spreuschuppig. Fr.häufchen randständig, von wimperartigen Haaren umringt (Fig. 3.) : *Woodsia* (3).

Fig. 3.

7. Alle Bl. fr.tragende u. unfr.bare) von gleicher Form . 8.
Die fr.baren Blätter zusammengezogen, anders gestaltet, als die unfruchtbaren, von welchen die frbaren umringt sd. 14.

8. Bl.scheibe unzertheilt, lanzettförmig, am Grunde herzförmig. Fr.häufchen bilden in 2 Reihen gestellte quere Striche zu beiden Seiten d. Mittelrippe Hirschzunge, *Scolopendrium* (10).
Bl.scheibe zertheilt, am häufigsten einfach oder zwei- bis dreifach fiederschnittig, oder einfach bis doppelt gefiedert . . . . 9.

9. Fr.häufchen theils hakenförmig gekrümmt, theils eiförmig od. rundlich. Bl. gross, dreifach fiederschnittig . . . . *Athyrium* (8).
Fr.häufchen strichförmig od. länglich . . . . 10.
Fr.häufchen rund od. rundlich . . . . 12.

10. Fr.häufchen an d. Rändern der Zipfel, Schleier entspringt vom Rande der Zipfel, ist an denselben angewachsen . . . . 11.
Fr.häufchen auf d. Fläche der Abschnitte od. Fiederchen, länglich, fliessen zuletzt zusammen u. bedecken die ganze od. fast die ganze Fläche Streifenfarrn, *Asplenium* (9).

11. Bl. sehr gross, doppelt bis dreifach gefiedert. Fr.häufchen an den etwas eingebogenen Rändern d. kammförmig fiederschnittigen Fiedern einen braunen Saum bildend . . . . Adlerfarrn, *Pteris* (12).
Bl. sehr zart, doppelt gefiedert. Fiedern eingeschnitten gelappt, Fr.häutchen querlänglich, an d. Rändern der Lappen . . . . *Adiantum* (11).

12. Schleier eiförmig, am untern Rande der auf der Fläche d. Abschnitte befindlichen Fr.häufchen angewachsen, diese von d. einen Seite her bedeckend. Fr.-häufchen fliessen zuletzt zusammen . . . . *Cystopteris* (7).
Schleier nieren- od. schildförmig, die Fr.-häufchen von oben her bedeckend 13.

13. Schleier nierenförmig, in d. Einbuchtung angeheftet . . . *Polystichum* (5).
Schleier schildförmig, in d. Mitte angeheftet, an d. Rändern frei Schildfarrn, *Aspidium* (6).

14. (7.) Bl. einfach fiederschnittig, Abschnitte ganzrandig. Frhäufchen neben d. Mittelrippe d. Abschnitte, bedecken zuletzt deren ganze untere Fläche: *Blechnum* (13).
Fr.bare Bl. dreifach gefiedert mit ganzrandigen, eingerollten Fiedern, unfr.bare dreifach fiederschnittig mit gesägten Abschnitten . . . . *Allosorus* (14).
Bl. einfach gefiedert, Fiedern kammförmig fiederschnittig, bei d. fr.baren dieselben walzen- und fast perlschnurförmig zusammengezogen, sichelförmig einwärts gekrümmt . . . . Strausfarrn, *Struthiopteris* (15).

15. (2) St. aufrecht . . . . 16.
St. niederliegend, kriechend, oft wurzelnd . . . . . 19.

16. St. ungegliedert, beblättert . . . . 17.
St. gegliedert, nicht beblättert, an d. Basis der Glieder mit einer Ringscheide, einfach od. quirlästig; Sporenfrüchte sackartig, rissig aufspringend, an d. untern Seite schildförmiger Schuppen (Fig. 4 b. vergr.), welche eine endständige zapfenartige Aehre bilden (Fig. 4 a.) : Schachtelhalm, *Equisetum* (19).

a b

Fig. 4.

---

* Folgende Farrenkräuter, welche eigentlich einen Schleier besitzen, erscheinen auch in der Jugend meist ohne Schleier: Polystichum Oreopteris, P. Thelypteris.

17. St. hoch u. stark, rinnenförmig, mit einfach gefiederten gegenständigen Bl., vor der Entwickelung uhrfederartig eingerollt *. Fr. kuglig, 2klappig, aufspringend, in geknäuelte Aehren zusammengedrängt, welche eine grosse braune Rispe an d. Spitze des St. bilden . . . . Rispenfarrn, *Osmunda* (16).
St. niedrig, schwach, mit einem einzigen Bl. versehen . . . . **18.**

18. Bl. ungetheilt, ganzrandig. Fr. kugelig, mit Querrissen aufspaltend, in einer einfachen Aehre an der Spitze des St. . . . Natterzunge, *Ophioglossum* (18).
Bl. fiederförmig getheilt. St. an d. Spitze in Aeste zertheilt, an denen die kugeligen mit Querrissen aufspringenden Fr. traubenförmig angeheftet sind
Mondraute, *Botrychium* (17).

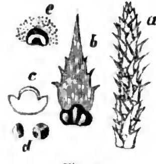
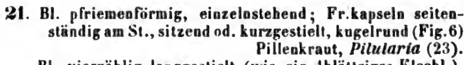
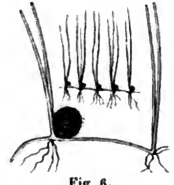


Fig. 5.

19. (15.) St. gabelförmig verzweigt, dicht mit kleinen flachen häutigen Bl. besetzt, welche entweder in einer Ebene liegende Reihen (2 obere od. mittlere und 2 untere od. seitliche) od. 4 spiralige Reihen bilden. Frkapseln in den Achseln der Bl. eigenthümlich gestalteter, aufstrebender, ringsherum beblätterter Zweige, Aehren (a.) bildend, im untern Theile der Aehre grössere vierhöckerige Kapseln (b c, vergr.), welche 4 grosse Sporen (d) enthalten, im obern Theil kleinère Kapseln, die viele kleine Sporen (e) beherbergen. Alle Kapseln 2klappig. Moosartige Pfl.
Selaginella (21).
St. oft weit herumkriechend, gabelförmig verzweigt, meist rund u. rings herum mit pfriemen- oder nadelförmigen abstehenden Bl. dicht besetzt, selten seine Aeste zusammengedrückt, mit angedrückten 4reihigen Schuppenblättern bekleidet. Blos einerlei viele kleine Sporen enthaltende 2klappige Kapseln, entweder in endständigen kätzchenartigen Aehren od. in den Achseln der obern Bl. aufstrebender Zweige . . . . Bärlapp, *Lycopodium* (20).

20. (1) St. kriechend, wurzelschlagend, Sporenkapsel gross, am Grunde der Blstiele od. am St. selbst angeheftet . . . . **21.**

St. kriechend, Bl. pfriemenförmig, dichte Büschel bildend, am Grunde in einer blasigen Scheide die Sporenkapseln beherbergend : Brachsenkraut, *Isoëtes* (22).
(16) St. aufrecht, gegliedert, bescheidet, an d. Spitze eine zapfenartige Fr.ähre tragend . . . . *Equisetum limosum* (19).

21. Bl. pfriemenförmig, einzelnstehend; Fr.kapseln seitenständig am St., sitzend od. kurzgestielt, kugelrund (Fig. 6)
Pillenkraut, *Pilularia* (23).
Bl. vierzählig langgestielt (wie ein 4blättriges Kleebl.), unten am Stiel die kurzgestielten eiförmigen Sporenkapseln tragend . . . . *Marsilea* (24).


Fig. 6.

* Auch unter den eigentlichen Farrenkräutern (Polypodiaceen) ist eine Art, deren Blätter bei bedeutender Grösse und doppelt fiederförmiger Zusammensetzung einen aufrechten Wuchs haben und daher wie beblätterte Stengel aussehen, nämlich der Adlerfarrn (Pteris aquilina, Gatt. 12).

II.

Samenpflanzen.

1. Bäume, Sträucher od. Halbsträucher: Holzgewächse . . . . **2.**
Kräuter od. grasähnliche Gewächse . . . . **149.**

2. Alle Blth. od. die meisten eines und desselben Pflanzenindividuum (eines Baumes, eines Strauches) sind eingeschlechtige . . . . **3.**
Alle Blth. od. die meisten sind Zwitterblüthen . . . . **41.**

3. Im Boden wurzelnde Holzgewächse . . . . **4.**
Auf Bäumen wurzelnde (schmarotzende) Sträucher. Stamm gabeltheilig . **14.**

4. a. Entwickeln ihre Blth. lange vor dem Laubausbruch . . . . **15.**
b. Entwickeln die Blth. gleichzeitig mit od. erst nach d. Entwickelung d. Bl. **5.**
c. Bl.lose Kleinsträucher mit gegliederten Zweigen vom Ansehen der Schachtelhalme; Blth. gegenständig an den Gelenken der Zweige. Rothe Beeren
Meerträubchen, *Ephedra* (33).

5. Die weibl. Blth. besitzen keine Stpl., sondern bestehen entweder aus Schuppen, an deren innern Fläche 2 bis viele nackte Eier sitzen u. welche zu Kätzchen vereinigt sind, die sich in holzige Zapfen od. in Beeren umgestalten (Nadelhölzer), od. sd. nackte von Schuppenbl. umringte Eier, deren Hülle zuletzt beerenartig fleischig saftig wird (Taxineen) . . . . **6.**
Die weibl. Blth. enthalten einen od. mehrere deutliche Stpl. (Laubhölzer) **20.**

6. Bl. nadelförmig, gedrängt stehend . . . . **7.**
Bl. kurz u. klein, schuppenförmig, sich dachziegelartig deckend . . . **11.**

7. Nadeln immergrün (mehrere Jahre an d. Zweigen bleibend) . . . . . **8.**
Nadeln sommergrün (entwickeln sich im Frühling mit d. Blüthen, fallen im Herbst ab), meist gebüschelt . . . . Lärche, *Larix* (27).

8. Zapfentragende Nadelhölzer . . . . **9.**
Beerentragende Nadelhölzer . . . . **10.**

9. Nadeln einzeln an den Zweigen . . . . Fichte, Tanne, *Abies* (26).
Nadeln zu 2, 3, 5 gestellt, jeder Büschel oder jedes Paar am Grunde von einer häutigen Scheide umgeben od. (nach deren Verschwinden) auf einem Höcker stehend . . . . Kiefer, Föhre, *Pinus* (28).

10. Beeren kugelig, geschlossen, schwarz od. blau. Nadeln dreiquirlig an d. Zweigen, oberseits bläulich-weiss, unterseits grün . . Wacholder, *Juniperus* (31).
Beeren topfförmig (Hülle oben offen) ziegelroth. Nadeln zweizeilig, oberseits dunkelgrün, unterseits gelblichgrün (Fig. 7.)
Eibe, *Taxus* (32).

Fig. 7.

11. (6.) Zweige nicht zusammengedrückt, Schuppenbl. 3- od. 4reihig **12.**
Zweige zweischneidig zusammengedrückt, Schuppenbl. stumpf. Kleiner Zapfen, aus flachen Schuppen zusammengesetzt (Fig. 8.)
Lebensbaum, *Thuja* (30).

12. Schuppenbl. 4reihig an d. Zweige, diese deshalb 4kantig . . . **13.**
Schuppenbl. 3- od. 6reihig, an d. ältern Zweigen kurze, spitze, abstehende, gedrängt stehende, oberseits bläuliche Nadeln. Schwarze Beere . . . . . *Juniperus virginiana* (31).

13. Fr. ein holziger kugeliger Zapfen Cypresse, *Cupressus* (29).
Fr. eine bläulichweiss bestäubte Beere
Sadebaum, *Juniperus Sabina* (31).

14. (3.) Blth. in Knäueln; Beere kugelig, weiss
Mistel, *Viscum* (34).

Fig. 8.

Blth. in Trauben; Beeren birnförmig-kugelig, gelb
Riemenblume, *Loranthus* (35).

15. (4.) Männl. Blth. stets (oft auch die weibl.) in walzigen od. länglichen Kätzchen (Bl. abwechselnd, einfach) . . . . **16.**
Blth. bilden schwärzliche Büschel an d. Seiten d. Zweige, sind theils männl., theils weibl., theils Zwitterblüthen (Bl. gegenständig, unpaarig gefiedert)
Esche, *Fraxinus* (677).

16. Männl. u. weibl. Blth. in Kätzchen . . . . **17.**
Männl. Blth. in lang herabhängenden Kätzchen, weibl. in Knospen, aus denen die rothen Narben pinselförmig hervorragen (Fig. 9)
Hasel, *Corylus* (208).

Fig. 9.

17. Männl. u. weibl. Kätzchen auf einem Baume od. Strauche: einhäusige Kätzchenträger. Die männl. walzenförmig hängend, die weibl. klein, kurz, länglich, nicht hängend, beiderlei an einem gemeinschaftl. Stiele traubig angeordnet. Weibl. Kätzchen verwandeln sich in holzige Zapfen: Erle, *Alnus* (204).
Ein Individuum bringt blos männl., ein anderes blos weibl. Kätzchen hervor (zweihäusige Kätzchenträger) **18.**

18. Schuppen der Kätzchen ganz . . . . **19.**
Schuppen der Kätzchen zerschlitzt. Fr. eine 2klappige Kapsel mit vielen kleinen Samen, die einen weissen Wollschopf haben. Bäume . Pappel, *Populus* (202).

19. Unter jeder Schuppe der männl. Kätzchen 1, 2, 3—5 Stbgef. Fr. meist gestielt u. behaart, mit 2 zweispaltigen Narben. Fr. u. Same wie bei *Populus*
Weide, *Salix* (201).
Kätzchenschuppen u. Frkn. mit gelben stark riechenden Wachskügelchen bestreut (Fig. 10 a. männl. Kätzchen), Stbgef. 4—6, auf d. Frkn. 1 gespaltener Griffel. (Fig 10 b. weibl. Kätzchen u. einzelne Blth.). Einsamiges Nüsschen
Gagel, *Myrica* (200).

a b

Fig. 10.

20. (5.) Bl. entwickeln sich meist gleichzeitig mit d. Blth., fallen im Herbst ab . . . . **21.**
Bl. immergrün (bleiben mehrere Jahre an d. Zweigen), meist lederartig u. steif . . . . **38.**

21. Bl. einfach, ganz od. zertheilt . . . . **22.**
Bl. unpaarig gefiedert od. 2zählig . . . . **36.**

22. Blth. im Innern eines birnförmigen, fleischigen aus d. Zweigen seitlich hervorwachsenden Körpers (der Feige!) eingeschlossen. Bl. herzförmig-handlappig, Zweige milchend . . . . Feigenbaum, *Ficus* (216).
Blth. sichtbar, frei, nicht eingeschlossen . . . . **23.**

23. Männl. Blth. immer, weibl. meist in Kätzchen (Kätzchenträger, Amentaceen) . . . . **24.**
Weder die männl. noch die weibl. Blth. in Kätzchen . . . . **29.**

24. (17.) Männl. u. weibl. Blth.stände auf einem Individuum . . . . . . **25.**
(19.) Männl. u. weibl. Blth.stände (Kätzchen) auf zwei Individuen
Weide, *Salix* (201).

25. Männl. Blth. in dichten, walzigen, ungestielten od. kurz gestielten, hängenden Kätzchen, weibl. in schmächtigen od. länglichen, bisweilen sehr lockern, nicht hängenden (meist aufrechten) Kätzchen . . . . **26.**
Männl. Blth. bilden fadenförmige, schlaff herabhängende, meist lang gestielte, unterbrochene Kätzchen; weibl. sd. knospenförmig, stehen einzeln od. geknäult od. an langen Stielen in d. Achseln der obern Bl. Eichelfrucht
Eiche, *Quercus* (209).

26. (17.) Weibl. Kätzchen klein, länglich, traubenförmig an einem gemeinschaftl. Stiele, verwandeln sich in holzige Zapfen . Grünerle, *Alnus viridis* (204).

Weibl. Kätzchen immer einzeln . . . . **27.**

27. Weibl. Kätzchen walzig, länglich od. eiförmig, dicht, an d. Spitze u. an d. Seiten der Zweige, meist gestielt, verwandeln sich in dicke meist aufrechte Fr.kätzchen, welche zuletzt zerfallen . . . . Birke, *Betula* (205).
Weibl. Kätzchen sehr locker, nur an d. Spitze der Zweige, verwandeln sich in schlaff herabhängende Fr.kätzchen, die aus grossen bl.artigen Deckschuppen bestehen u. zuletzt ganz abfallen . . . . **28.**

28. Deckschuppen der sehr lockern Fr.kätzchen flach, 3theilig od. eiförmig u. gezähnt, mit ihrem Grunde die Fr. (ein kleines Nüsschen) umgebend. Rinde glatt. Hornbaum, *Carpinus* (206).
Deckschuppen hohl, schlauchartig, dünnhäutig (Fig 11 b.), das Nüsschen einschliessend (c.), bilden ein eiförmiges, dichtes Fr.kätzchen vom Ansehen des Hopfenzapfens (a. verklein.). Rinde rissig, rauh . . . . Hopfenbaum, *Ostrya* (207).

Fig. 11.

29. (23.) Einhäusige Gewächse (s. 17.) . . . . . . **30.**
Zweihäusige Gewächse (s. 17.), bisweilen unter die eingeschlechtigen Blth. auch Zwitterblth. gemengt . . . **32.**

30. a. Männl. Blth. in langen aufrechten lockern Aehren od. in langgestielten herabhängenden Köpfchen. Fr. (Nuss) von einer stachligen, klappig aufspringenden, lederartigen Hülle umschlossen . . . . **31.**
b. Männl. (Fig. 12 b.) u. weibl. (Fig. 12 a.) Blth. bilden kugelrunde, lang gestielte u. herabhängende Köpfchen. Fr. ein Nüsschen (die fr.tragenden verholzten Köpfchen bleiben lange hängen). Bl. handlappig . . . Platane, *Platanus* (203).
c. Männl. u. weibl. Blth. blattachselständig, lang gestielt, einzeln od. gebüschelt. Einsamige Beere: Zürgelbaum, *Celtis* (214).
d. Männl. u. weibl. Blth. in kurz gestielten, bl.achselständigen, aufrechten Köpfchen od. kurzen Aehren. Weibl. Blth.stände verwandeln sich in eine brombeerförmige faftige Fr. (Maulbeere) . . . . Maulbeerbaum, *Morus* (215).

Fig. 12.

31. Männl. Blth. in langen, aufrechten Aehren, weibl. einzeln od. geknäuelt von grünen Deckschuppen kranzförmig umgeben am Grunde d. endständigen männl. Aehren . . . . Edle Kastanie, *Castanea* (210).
Männl. Blth. in langgestielten, herabhängenden Köpfchen, weibl. in aufrechten Büscheln immer an d. Spitze der Zweige, von vielen behaarten, fadenförmigen Deckbl. umringt . . . . Buche, *Fagus* (211).

32. (29.) Blth. haben eine einfache Hülle (ein Perigon). . . . . **33.**
Blth. haben eine doppelte Hülle (Kelch u. Blkr.). Kelch 4—5spaltig, Blbl. 4—5 **35.**

33. Perigon d. männl. Blth. 2theilig (Fig. 13. a), der weibl. röhrig 2spaltig. Stbgef. 4. Fr. eine saftige Beere (Fig. 13. c), Zweige laufen in Dornen aus, Bl. schmal, unterseits weissfilzig Sanddorn, *Hippophaë* (244).
Perigon d. männl. u. weibl. Blth. 4—5theilig; Bl. breit, feingesägt od. grob gesägt, selbst handlappig . . . . . **34.**

34. Bl. feingesägt, Blth. doldig od. gebüschelt an d. Seiten d. Zweige od. in d. Bl.achseln. Perigon glocken- od. kreiselförmig, grünlich. 4 Stbgef.; 2—4knopfige, zuletzt weiche Beere Kreuzdorn, *Rhamnus* (660).

Fig. 13.

Bl. grob gesägt od. gelappt; Blth. in Köpfchen mit 4theiligem Perigon. Saftige brombeerartige Fr. (s. 30.) . . . . Maulbeerbaum, *Morus* (215).

35. (32.) Bl. handnervig u. handlappig; Stbgef. 5; Frkn. unterständig. Saftige mehrsamige Beere . . . . Stachel- u. Johannisbeere, *Ribes* (568).
Bl. feingesägt, fiedernervig, nicht gelappt, Stbgef. 4—5; Frkn. oberständig, 2—4knopfige, wenigsamige Beere (s. 34.) . . Kreuzdorn, *Rhamnus* (660).

36. (21.) Bl. gegenständig. Fiederblättchen gesägt. Weibliche Blth. in hängenden Trauben, männliche in Büscheln. Flügelfr. Zweibäusiger Baum
Eschenahorn, *Negundo* (676).
Bl. abwechselnd gestellt . . . . **37.**

37. Bl. sehr gross, Fiederblättchen gesägt. Einhäusige Bäume: männliche Blth. in dichten, walzigen, hängenden Kätzchen, weibliche einzeln od. gebüschelt
Wallnussbaum, *Juglans* (212).
Bl. nicht sehr gross, mit ganzrandigen Fiederblättchen. Zweihäusige Sträucher, deren Blth. in seitenständigen, zusammengesetzten Trauben stehen
Pistacia (653).
Bl. dreizählig, langgestielt. Blth. unansehnlich in endständigen Rispen, zweihäusig od. polygamisch. Aufsteigender Kleinstrauch
Giftsumach, *Rhus Toxicodendron* (654).

38. (20.) Blth. auf. d. Mittelrippe d. Bl. (blattförmiger Zweige) unter einer Deckschuppe hervorbrechend, mit sechsblättrigem Perig (Fig. 14.). Beere. Zweihäusige Kleinsträucher
Mäusedorn, *Ruscus* (177).
Blth. brechen nicht aus den Bl. hervor . . . . **39.**

Fig. 14.

39. Bl. br., flach . . . . **40.**
Bl. schmal, nadelförmig, gedrängt stehend; Blth. achselständig, mit dreitheiligem Kch. u. dreiblättriger Blkr. Beere. Zweihäusiger Kleinstrauch mit niederliegenden Stämmchen u. Zweigen . . . . Krähenbeere, *Empetrum* (663).

40. Bl. klein, länglich-elliptisch, ganzrandig; Blth. in den Blachseln gehäuft, mit vierblättrigem Perig. Kapsel. Einhäusige Sträucher
Buchsbaum, *Buxus* (664).
Bl. gross, mit wellig gebogenen Rändern; Blth. in den Blachseln gebüschelt, mit viertheiligem Perig. Beere. Zweihäusige Bäume
Lorbeerbaum, *Laurus* (239).
Bl. dornspitzig, ganzrandig od. dornig gezähnt; männliche Blth. in schlaffen Kätzchen, weibliche geknäult. Eichelfr. . . . . . *Quercus Ilex L.* (209).

---

41. (2.) Sträucher mit kletternden od. schlingenden, häufig zugleich herabhängenden Stämmen u. Aesten . . . . **42.**
Bäume, Sträucher od. Halbsträucher von aufrechtem Wuchs, od. auf dem Boden kriechende od. aufsteigende Erdhölzer . . . . **48.**

42. Bl. lederartig, immergrün, Aeste mit Klammerwzln., Blth. gelblichgrün in Dolden; Beeren schwarz . . . . Epheu, *Hedera* (502).
Bl. dünn, entwickeln sich im Frühling, fallen im Herbst ab . . . . . . **43.**

43. Kletternde Sträucher, mit Ranken; Blth. in zusammengesetzten Trauben, Fr. eine Beere . . . . **44.**
Schlingende Sträucher, ohne Ranken . . . . **45.**

44. Bl. herzförmig, handlappig; Blbl. zusammengeneigt, hängen an d. Spitze zusammen. Beere gross, geniessbar . . . . Weinstock, *Vitis* (680).
Bl. gefingert, werden im Herbst blutroth; Blbl. ausgebreitet, frei. Beere klein, ungeniessbar . . . . Wilder Wein, *Ampelopsis* (681).

45. Bl. gegenständig . . . . **46.**
Bl. abwechselnd . . . . **47.**

46. Bl. ganz und ganzrandig, sitzend oder zusammengewachsen und vom St. durchwachsen. Blth. in end- und achselständigen Quirlen, wohlriechend, mit röhriger, zweilippiger Blkr. u. unterständigem Frchtkn. Beere
Geisblatt, *Lonicera* (362).
Bl. zusammengesetzt (einfach bis doppelt gefiedert), Blth. einzeln od. in Trug-

dolden, Blume mit vier- od. sechsblättrigem Perig., sternförmig, Frchtkn. oberständig, Nüsschen mit federförmigem Schwanz: Waldrebe, *Clematis* (790).
Bl. doppelt dreizählig, Blth. einzeln auf langen Stielen, Kch. vierblättrig, gross, violett, Blkr. vielblättrig, viel kürzer als d. Kch. Sonst wie bei Clematis
Alprebe, *Atragene* (791).

47. (45.) Bl. gross, herzförmig, ganzrandig; Blth. einzeln, wie ein Tabackspfeifenkopf gestaltet, grünlichbraun; Kapsel: Pfeifenstrauch, *Aristolochia Sipho* (246).
Bl. eiförmig, ganz od. an der Basis (meist einseitig) geöhrt, ganzrandig. Blth. in seitenständigen Trugdolden, violett. Beere. Aeste geben beim Zerbrechen einen unangenehmen Geruch von sich: Bittersüss, *Solanum Dulcamara* (438).
Bl. eiförmig, ganzrandig, am Grunde des Blstiels zwei gekrümmte Stacheln; Blth. gross, einzeln, langgestielt, mit vierblättrigem Kelch u. Blkr., Stgf. viele.
Kapernstrauch, *Capparis* (777).

48. (41.) Blattlose, immergrüne, dornige oder stachlige, aufrechte Sträucher . **49.**
Beblätterte Holzgewächse (zur Blüthezeit bisweilen noch ohne Blätter) . . **50.**

49. Stamm und Aeste bestehen aus breit zusammengedrückten, länglichrunden, fleischigen, mit kurzen, sternförmigen Stacheln besetzten Gliedern. Blüthen mit vielen Blumenblättern und Staubgefässen . . Fackeldistel, *Opuntia* (569).
Aufrechte, sehr ästige Sträucher, von Dornen starrend, mit grünen Zweigen und Dornen. Blüthen schmetterlingsförmig, in Aehren . Hecksame, *Ulex* (617).

50. (48.) Blätter entwickeln sich erst nach der Blüthezeit . . . . **51.**
Blätter entwickeln sich gleichzeitig mit den Blüthen oder lange zuvor . . **56.**

51. Blth. ohne Hülle, mit einem Stpl. u. zwei Stbgf. (oft eingeschlechtige unter die Zwitterblth. gemengt), stehen in Büscheln an den Seiten der Zweige (s. 15.)
Esche, *Fraxinus* (677).
Blth. mit einem Perig. od. mit Kch. u. Blkr. . . . . **52.**

52. Blth. mit röhrigem, vierspaltigem Perig. u. acht Stbgf., pfirsichroth, seitenständig. Beere . . . . . Kellerhals, Seidelbast, *Daphne Mezereum* (242).
Blth. mit glockenförmigem, vier- bis achtspaltigem Perig. u. vier bis zwölf Stbgf., grünlich od. bräunlich, seitenständig, gebüschelt. Flügelfr. Bäume
Rüster, *Ulmus* (213).
Blth. mit Kch. u. Blkr. . . . . **53.**

53. Blkr. regelmässig, vier- bis fünfblättrig, Stbgf. vier bis viele . . . . . **54.**
Blkr. schmetterlingsförmig, rosenroth, zehn Stbgf. Blth. langgestielt, in kleinen, aufrechten Trauben an den Seiten der Zweige . . Judenbaum, *Cercis* (616).

54. Kch. oberständig, vierzähnig, vier Blbl. (gelb) u. Stbgf. Blth. in von vier gelblichen Deckbl. umhüllten Köpfchen . . Kornelkirsche, *Cornus mas* (500).
Kch. unterständig, fünfspaltig. Blbl. weiss od. rosenroth. Stbgf. 15 bis 30. Blth. gestielt, einzeln od. paarweis . . . . **55.**
Kch. unterständig, tief fünftheilig. Blbl. grünlichgelb. Stbgf. acht (selten fünf bis zwölf). Häufig eingeschlechtige Blth. unter den Zwitterblth. Blth. in aufrechten Doldentrauben . . . . Ahorn, *Acer* (zum Theil 675).

55. Kch. glockig, purpurroth, Blbl. bleichrosa bis dunkelrosa, seltner weiss
Mandel- u. Pfirsichbaum, *Amygdalus* (614).
Kch. röhrig, Blbl. weiss . . . . Aprikosen u. a. Arten von *Prunus* (615).

56. (50.) Alle Bl. einfach . . . . **57.**
Alle Bl. od. wenigstens die untern (*Sarothamnus*) zusammengesetzt . . **130.**

57. a. Bl. lederartig, steif, meist glänzend grün, br., flach, ganz u. in der Regel auch ganzrandig (meist aufrechte Sträucher, seltner Bäume od. niederliegende Erdhölzer, alle mit immergrüner Belaubung) . . . . **58.**
b. Bl. sehr klein od. sehr schmal, od. sehr fein zertheilt, oft schuppen- od. nadelförmig, bisweilen mit stark eingerollten Rändern, meist steif (Kleinsträucher, der Mehrzahl nach aufsteigende od. niederliegende Erdhölzer, mit immergrünen od. sommergrünen Bl.) . . . . **76.**

c. Bl. dünn, br., flach, abfallend, ganz od. zertheilt (meist Bäume u. aufrechte Sträucher mit sommergrüner Belaubung) . . . . **87.**

58. Bl. sehr steif, dornspitzig u. am Rande gewöhnlich dornig gezähnt. Baum od. Strauch, blüht selten . . . . Hülsen, *Ilex* (657).
Bl. niemals dornig gezähnt od. dornspitzig . . . . **59.**

59. Bl. fünfeckig od. handförmig gelappt. Aeste kriechend od. kletternd. Blth. grünlich in Dolden. Beere (s. 42) . . . . Epheu, *Hedera* (502).
Bl. ganz u. ganzrandig, selten gesägt . . . . **60.**

60. Blth. mit röhrigem Perig., dessen vierspaltiger Saum ausgebreitet, weiss, gelb, blau, roth. Stbgf. acht. Beere. Kleinsträucher mit ganzrandigen Bl.
Daphne (242).
Blth. mit Kch. u. Blkr. . . . . **61.**

61. Kch. u. Blkr. ganzblättrig . . . . **62.**
Kch. u. Blkr. getrenntblättrig . . . . **75.**

62. Bl. abwechselnd stehend . . . . **63.**
Bl. gegenständig od. dreiquirlig . . . . **71.**

63. Bl. gesägt-gekerbt, gross und br. Aufrechter Grossstrauch, bisweilen baumartig. Blth. grünlichweiss, in Trauben, Frcht. erdbeerartig, roth
Erdbeerbaum, *Arbutus* (368).
Bl. ganzrandig . . . . **64.**

64 Niederliegende od. aufsteigende Erdhölzer . . . . **65.**
Aufrechte Klein- u. Grosssträucher . . . . **69.**

65. Stämmchen u. Aeste fadenförmig, völlig niedergestreckt, Bl. eiförmig klein, Blth. langgestielt, roth mit viertheiliger, zurückgeschlagener Blume, Beere roth
Moosbeere, *Oxycoccos* (364).
Stämme u. Aeste nicht fadenförmig, aufsteigend, Bl. länglich . . . . . **66.**

66. Blkr. krugförmig od. glockig, Bl. kahl . . . . **67.**
Blkr. radförmig, fünflappig (Fig. 15.). Bl. gewimpert. Kapsel
Rhododendron Chamaecistus (374).

67. Bl. flach, ein wenig zurückgerollt, Blth. in endständigen Trauben. Rothe Beere . . . . **68.**
Bl. am Rande stark zurückgerollt, unterseits weiss bereift. Blth. endständig, gebüschelt. Kapsel
Andromeda polifolia (370).

Fig. 15.

68. Bl. unterseits hellgrün, drüsig punktirt. Beere unterständig
Preusselbeere, *Vaccinium vitis idaea* (365).
Bl. unterseits nicht punktirt, beiderseits grün. Beere oberständig
Bärentraube, *Arctostaphylos uva ursi* (369).

69. Blkr. glockig-krugförmig od. krugförmig, weiss od. röthlich . . . . . **70.**
Blkr. trichterförmig, mit unregelmässigem Saum, schön rosenroth. Blth. in endständigen, doldenförmigen Büscheln. Kapsel . Alprose, *Rhododendron* (374).

70. Blkr. glockig-krugförmig. Rothe Beere. Bl. kahl, unterseits punktirt
Preusselbeere (s. 68).
Blkr. krugförmig. Kapsel. Bl. unterseits mit schildförmigen, bräunlichen Schüppchen bedeckt . . . . *Andromeda calyculata* (370).

71. (62.) Aufrechte Sträucher u. Bäume . . . . **72.**
Niederliegendes Erdholz mit fadenförmigen Aesten; Blth. paarweis gestellt, mit fünfspaltiger, glockenförmiger Blkr. Unterständige Beere. (Fig. 16.) . . . . *Linnaea* (363).

72. Bl. gegenständig . . . . **73.**
Bl. dreiquirlig. Blkr. trichterförmig, mit fünflappigem Saum, rosenroth, selten weiss. Schotenförmige Kapsel
Oleander, *Nerium* (493).

Fig. 16.

73. Blth. regelmässig. Blkr. mit viertheiligem Saum, weiss. Beere od. saftige Steinfr. . . . . **74.**

Blth. unregelmässig, mit zweilippiger Blkr. Vier Nüsschen in jedem Frchtkch. Bl. runzlig, gekerbt, mattgrün, aromatisch. Kleinstrauch
Salbei, *Salvia officinalis* (387).

74. Bl. gesägt, beiderseits grün. Kuglige Beere. Strauch
Steinlinde, *Phillyrea* (498).

Bl. ganzrandig, unterseits grauweissfilzig. Saftige Steinfrucht. Baum
Oelbaum, *Olea* (499).

75. (61.) a. Niederliegendes od. aufsteigendes Erdholz mit abwechselnden Bl. Blth. gipfel- u. achselständig, Kch. zweiblättrig, Blkr. unregelmässig, Stbbt. acht. Kapsel . . . . *Polygala Chamaebuxus* (781).

b. Aufrechter Strauch mit gegenständigen, ganzrandigen Bl. Blth. achselständig, mit vier- bis fünftheiligem Kch. u. vier bis fünf weissen Blbl. Viele Stbgf. Beere . . . . Myrte, *Myrtus* (589).

c. Aufrechter od. aufsteigender Kleinstrauch mit gegenständigen Bl. Blth. endständig, gross, mit fünfblättrigem Kch. u. fünfblättriger regelmässiger Blkr. Viele Stbgf. Kapsel . . . . Cistrose, *Cistus* (726).

76. (57 b.) Bl. ganz; Kch. u. Blkr. . . . . **77.**

Bl. zwei- bis dreifach fiederschnittig, mit schmalen, linealen Abschnitten, aromatisch duftend. Aufrecht; cultiv. Kleinstrauch
Artemisia chamaemelifolia (287).

77. Bl. klein u. schmal, nadel- od. schuppenförmig, meist gedrängt stehend . **78.**

Bl. länglich, flach od. lineal, mit stark zurückgerollten Rändern . . . . **81.**

78. Blkr. ganzblättrig, vierspaltig. Acht Stbgf. Kapsel mit nackten Samen. Aufrechte od. aufsteigende immergrüne Kleinsträucher . . . . **79.**

Blkr. getrenntblättrig, röthlichweiss od. gelb . . . . **80.**

79. Kch. länger als die Blkr., vierblättrig, sammt der Blkr. rosa od. (selten) weiss
Heide, *Calluna* (371).

Kch. kürzer als die krugförmige, röhrige od. glockenförmige, rosenrothe, bläuliche od. weissliche Blkr. . . . . Heide, *Erica* (372).

80. Kch. fünftheilig, Blbl. fünf, röthlichweiss. Stbgf. zehn, einbrüderig. Schotenförmige Kapsel mit vielen haarschopfigen Samen. (Fig. 17, Samen vergr.) Aufrechter Strauch mit bläulichgrünen Nadelbl. . Tamariske, *Myricaria* (688).

Kch. dreiblättrig, Blbl. fünf, gelb. Viele Stbgf. Kuglige, dreiklappige Kapsel mit vielen nackten Samen *Fumana* (726 b.).

Fig. 17.

81. (77). Bl. abwechselnd gestellt, häufig gedrängt stehend od. gebüschelt . . . . **82.**

Bl. gegenständig . . . . **85.**

82. Bl. länglich od. lineal-lanzettförmig, flach, weich; Blkr. schmetterlingsförmig, gelb. Hülse. Aufrechte Sträucher od. niederliegende Erdhölzer mit dornigen od. unbewehrten Aesten
Pfriemen, *Spartium* (618) u. Ginster, *Genista* (620 z. Theil).

Bl. lineal, lineal-lanzettlich od. länglich-elliptisch, am Rande stark eingerollt. Kapsel . . . . **83.**

83. Blkr. krugförmig od. glockenförmig . . . . **84.**

Blkr. fünfblättrig, weiss. Blth. in endständigen Dolden. Bl. lineal, unterseits rostbraun filzig. Aufrechter Kleinstrauch . . . Sumpfporst, *Ledum* (375).

84. Bl. lineal-lanzettförmig, spitz, unterseits weiss bereift. Blkr. krugförmig. Niederliegendes od. aufsteigendes Erdholz (s. 67.) . *Andromeda polifolia* (370).

Bl. länglich-elliptisch, stumpf, beiderseits grün. Blkr. glockenförmig. Niedergestrecktes Erdholz . . . . *Azalea procumbens* (373).

85. (81.) Kch. u. Blkr. ganzblättrig, letztere zweilippig. Zwei od. vier Stbgf. **86.**

Kch. dreiblättrig mit zwei schmalen, angewachsenen Blättchen, Blkr. fünfblättrig, regelmässig, weiss od. gelb. Viele Stbgf. Bl. lineal od. lanzettlich, mit Nebenbl. . . . . Sonnenröschen, *Helianthemum* (728).

Kch. u. Blkr. fünfblättrig, letztere gross, weiss; Stbgf. viele, Stpl. einer; Bl. elliptisch od. eiförmig, ohne Nebenbl. . . . . . Cistrose, *Cistus* (726).

86. Bl. lineal, elliptisch, länglich, spatelförmig, rundlich, flach od. am Rande eingerollt, stark aromatisch. Blth. in Quirlen, klein, weiss, röthlich od. rosa, mit vier Stbgf. Niederliegende, aufsteigende od. aufrechte Erdhölzer Thymian, *Thymus* (389).

Bl. lineal od. lineal-lanzettlich, stark eingerollt, unterseits weisslich. Blth. achselständig, bläulich, mit zwei Stbgf. Aufrechter Kleinstrauch Rosmarin, *Rosmarinus* (386).

87. (57 c.) Blth. blos mit einem Perig. . . . . **88.**

Blth. mit Kch. u. Blkr. . . . . **91.**

78. Bl. grün, nicht mit Schuppen bedeckt . . . . **89.**

Bl. mit silberglänzenden u. rostfarbenen Schuppen bedeckt. Blth. achselständig, mit glockenförmigem Perig., wohlriechend. Grosssträucher od. Bäume Oelweide, *Elaeagnus* (243)

89. Bl. gestielt, am Grunde schief, einfach od. doppelt gesägt. Bäume . . . **90**

Bl. sitzend, nicht schief, ganzrandig. Blth. weiss, wohlriechend, mit viertheiligem Perig., in endständigen Büscheln. Beere . . . *Daphne alpina* (242).

90. Bl. einfach gesägt, lang zugespitzt. Perig. fünf- bis sechsblättrig, gelblich od. grünlichweiss, mit vier bis sechs Stbgf. Frchtkn. mit zwei Narben. Beere. Häufig eingeschlechtige Blth. unter Zwitterblth. (s. 30.) . Zürgelbaum, *Celtis* (214).

Bl. doppelt gesägt, erscheinen nach der Blthzeit. Flügelfr. (s. 52.) Rüster, *Ulmus* (213).

91. (87.) Blkr. ganzblättrig . . . . **92.**

Blkr. getrenntblättrig . . . . **99.**

92. Bl. gegenständig (bisweilen dreiquirlig) . . . . **93.**

Bl. abwechselnd . . . . **97.**

93. Frchtkn. u. Fr. (Beere) unterständig, Kch. oberständig . . . . **94.**

Frchtkn. u. Fr. (Kapsel od. Beere) oberständig, Kch. unterständig . . . **95.**

94. Blth. paarweis auf gemeinschaftlichem Stiel in den Blachseln, mit verwachsenen od. zusammenhängenden Frchtkn. u. Beeren. Blkr. unregelmässig, röhrigtrichterförmig, mit zweilippigem Saum. Aufrechte Sträucher Heckenkirsche, *Lonicera* (362).

Blth. in achselständigen Trauben od. Köpfchen. Blkr. glockig, regelmässig, vierbis fünfspaltig. Frchtkn. u. Beeren nicht verwachsen. Sträucher (cult.) *Symphoricarpus* (362 b.).

Blth. in endständigen, zusammengesetzten, schirmförmigen od. kugligen Trugdolden, mit regelmässiger, glockiger, fünflappiger Blkr. Aufrechte Sträucher Schneeball, *Viburnum* (361).

95. Blkr. regelmässig, röhrig-trichterförmig, mit vierspaltigem Saume. Blth. in endständigen Sträussen . . . . **96.**

Blkr. unregelmässig, glockenförmig, mit zweilippigem Saume, gross. Blth. in Rispen. Bl. meist dreiquirlig, sehr gross, herz-eiförmig Trompetenbaum, *Catalpa* (447).

96. Bl. lanzettförmig, oft dreiquirlig. Blth. weiss. Einsamige schwarze Beere. Strauch . . . . Rainweide, *Ligustrum* (497).

Bl. eiförmig. Blth. weiss, blau, violettroth. Kapsel Jelängerjelieber, *Syringa* (496).

97. (92.) a. Frchtkn. oberständig. Sträucher . . . . **98.**

b. Frchtkn. unterständig. Blth. einzeln, an langen Stielen hängend, mit glockenförmiger, weisslicher Blkr. Nicht aufspringende Fr. mit vier Flügeln. Baum (cult.) . . . . *Halesia* (567).

c. Frchtkn. unterständig. Blth. einzeln achselständig, od. zu mehrern seitenständig. Blkr. krugförmig. Beere . . . . . Heidelbeere, *Vaccinium* (365).

98. Blth. in endständigen Doldenbüscheln, mit trichterförmig-zweilippiger Blkr., gross, gelb. Kapsel. Aufrechter Kleinstrauch (cult.) *Azalea pontica* (373).
Blth. achselständig, hängend, mit trichterförmiger Blkr., röthlich. Längliche Beere. Dornige Sträucher mit hängenden Zweigen
Bocksdorn, *Lycium* (437).

99. (91.) Bl. gegenständig . . . . **100.**
Bl. abwechselnd . . . . **107.**

100. Frchtkn. u. Frcht. ganz od. halb unterständig. Kch. ganz od. halb oberständig . . . . **101.**
Frchtkn. u. Frcht. oberständig. Kch. unterständig . . . . **105.**

101. Bl. ganzrandig . . . . **102.**
Bl. gesägt od. gezähnt. Blth. in endständigen Sträussen, Trauben, Rispen, weiss . . . . **104.**

102. Bl. mit bogigen Nerven, glatt. Blth. klein, in endständigen, zusammengesetzten, schirmförmigen Trugdolden od. in Köpfchen, von vier grossen, farbigen Hüllbl. umgeben. Saftige Steinfr. od. Beere. Sträucher u. Bäume
Hartriegel, *Cornus* (500).
Bl. fiedernervig, glatt od. sich scharf anfühlend. Blth. einzeln, gross, mit vielen Stbgf. . . . . **103.**

103. Bl. glatt, glänzend. Blth. mit fleischigem, korallenrothem, fünf- bis siebenspaltigem Kch. u. fünf bis sieben scharlachrothen Blbl. Grosse, apfelförmige Fr., vom Kch. gekrönt, aufreissend, mit saftigen Kernen. Baum od. Strauch (cult.)
Granatapfel, *Punica* (590).
Bl. sich scharf anfühlend. Blth. gewürzhaft duftend, Kch. aus mehrern Reihen brauner Bl. bestehend. Keine Blkr. Sträucher (cult.)
Gewürzstrauch, *Calycanthus* (590 b.).

104. Bl. entfernt gesägt, dreizählig-nervig. Blth. gross, weiss, mit vierblättriger Blkr. u. vielen Stbgf., in endständigen Trauben od. Sträussen. Kapsel. Sträucher (cult.) . . . . *Philadelphus* (588).
Bl. gesägt od. gezähnt, bogig-nervig. Blth. weiss, blau, rosa, in endständigen, zusammengesetzten Trugdolden, mit fünfblättriger Blkr. u. zehn Stbgf. Kapsel. Sträucher (cult.) . . . . *Hydrangea* (566).

105. Zweige zum Theil in einen Dorn auslaufend, bisweilen mit seitlichen Dornen besetzt. Bl. an den Seiten der Zweige gebüschelt. Blth. grünlich, gebüschelt, mit vierblättriger Blkr., oft mit eingeschlechtigen vermengt. Beere. Sträucher u. kleine Bäume (s. 34.) . . . . Kreuzdorn, *Rhamnus* (660).
Zweige unbedornt . . . . **106.**

106. Bl. ganz, fiedernervig. Blth. in achselständigen, gestielten, lockern Trugdolden, mit vier- bis fünfblättriger Blkr. u. vier bis fünf Stbgf. Rothe, barettartige Kapsel. Sträucher (Fig. 18.) . . . Spindelbaum, *Evonymus* (659).
Bl. handlappig od. dreilappig, handnervig. Blth. in endständigen Trugdolden, Sträussen od. Trauben, mit fünfblättriger Blkr. u. fünf, acht, zwölf Stbgf. Zweiflügelige Fr. Bäume (s. 54.) . . . . . Ahorn, *Acer* (675).

Fig. 18.

107. (99.) Frchtkn. u. Fr. unterständig. Kch. oberständig **108.**
Frchtkn. u. Fr. oberständig. Kch. unterständig . . **116.**

108. Kchzipfel, Blbl. u. Stbgf. vier bis fünf. Vielsamige, vom verwelkten Kch. gekrönte Beere. Bl. handlappig. Sträucher (s. 35.) . . . . *Ribes* (568).
Kchzipfel u. Blbl. fünf. Viele Stbgf. Fr. vom Kch. gekrönt, fleischig, enthält mehrere quirlförmig gestellte Steinkerne od. mit mehrern Samen angefüllte Fächer (Apfelfr.): Familie der Pomaceen . . . . **109.**

109. Blth. einzeln, endständig, gross, weiss . . . . **110.**
Blth. in Trauben, Doldentrauben, Trugdolden, Büscheln . . . . . . **111.**

110. Kchzipfel lineal-lanzettförmig, länger als die Blbl. Fr. birnenförmig, kahl, oben mit einer grossen, vertieften, von den Kchzipfeln eingefassten Scheibe. Strauch od. Baum mit dornspitzigen Zweigen u. einzelnen Seitendornen, u. länglich-lanzettförmigen, gesägten Bl. . . . . . Mispel, *Mespilus* (593).
Kchzipfel ei-lanzettförmig, kürzer als die Blbl. Fr. apfel- od. birnförmig, gross, wollig, gelb u. sehr wohlriechend. Strauch od. Baum mit wehrlosen Zweigen u. eiförmigen, ganzrandigen Bl. . . . . Quitte, *Cydonia* (594).

111. Bl. ganz, ganzrandig od. gesägt . . . . **112.**
Bl. fiederförmig od. handförmig zertheilt od. gelappt . . . . **114.**

112. Blth. in einfachen, aufrechten Trauben, weiss. Fr. beerenförmig, schwarz, bläulich bereift. Bl. oval, gesägt. Strauch . Felsenbirne, *Amelanchier* (596).
Blth. in Doldentrauben, Trugdolden, Büscheln . . . . **113.**

113. Blth. in Doldentrauben od. traubig-büschelig. Blbl. aufrecht, kaum länger als die Kchzipfel, weiss. Fr. beerenförmig, roth. Bl. ganzrandig, unterseits weissfilzig. Sträucher . . . . Bergmispel, *Cotoneaster* (592).
Blth. in Büscheln od. einfachen Doldentrauben. Blbl. ausgebreitet, weiss od. rosenroth. Fr. apfel- od. birnförmig, gross od. klein, selbst beerenförmig. Bl. ganzrandig od. gesägt. Sträucher u. Bäume, manche mit dornspitzigen Zweigen . . . . Birn- u. Aepfelbäume, *Pyrus* (595).

114. (111.) Aeste u. Zweige unbewehrt . . . . **115.**
Aeste u. Zweige bedornt. Bl. fiederförmig eingeschnitten, fiederlappig od. fiedertheilig, od. drei- bis fünflappig. Blth. in zusammengesetzten Trugdolden od. Doldentrauben, weiss od. rosenroth. Fr. klein, roth. Sträucher u. kleine Bäume . . . . Hagedorn, *Crataegus* (591).

115. Bl. ei- od. herzförmig, ringsherum spitz (zackig) gelappt u. gesägt. Blth. klein, weiss, in zusammengesetzten Trugdolden. Fr. beerenartig, braun. Baum
Elsbeerbaum, *Pyrus torminalis* (595).
Bl. länglich, am Grunde fiederschnittig od. fiederspaltig, mit gesägten Abschnitten. Blth. weiss, in zusammengesetzten Trugdolden. Fr. beerenförmig, roth. Baum . . . . Bastard-Eberesche, *Sorbus hybrida* (597).

116. (107.) Kchbl. unter sich verwachsen (Kch. ganzblättrig) . . . . . **117.**
Kchbl. getrennt, fallen leicht ab. . . . . **126.**

117. Kch. röhrig, glockig od. kreiselförmig . . . . **118.**
Kch. flach ausgebreitet, radförmig od. eine wenig vertiefte Scheibe bildend **122.**

118. Blkr. schmetterlingsförmig, gelb. Bl. ganzrandig. Kleinsträucher u. Erdhölzer (s. 82.) . . . . . Pfriemen, *Spartium* (618) u. Ginster, *Genista* (620).
Blkr. regelmässig, fünfblättrig . . . . **119.**

118. Sträucher mit dornspitzigen Zweigen. Blth. einzeln od. paarweis, weiss od. gelblich, vor od. mit dem Laubausbruch erscheinend. Saftige Steinfr. (s. 55.)
Schlehdorn u. a. Arten von *Prunus* (615).
Sträucher u. Bäume mit unbewehrten Zweigen . . . . **120.**

120. Blth. in kleinen, achselständigen Trugdolden, mit fünf weisslichen, kleinen Blbl. u. fünf Stbgf. Beere. Aufrechte Sträucher
Schiessbeere u. a. Arten von *Rhamnus* (660).
Blth. einzeln od. in Trauben, Doldentrauben, Büscheln, Trugdolden, mit fünf Blbl. u. vielen Stbgf. . . . . **121.**

121. Blth. weiss, in einfachen Trauben od. doldenförmigen Büscheln. Saftige Beere od. Steinfr. Bäume u. Sträucher
Kirschbäume u. Traubenkirschen, *Prunus* (615).
Blth. in Doldentrauben u. zusammengesetzten Trugdolden, weiss od. rosenroth. Kapsel. Bl. ganzrandig, gesägt od. gelappt. Sträucher
Spierstrauch, *Spiraea* (609).
Blth. einzeln, endständig, gelb, gross (gewöhnlich voll). Bl. eingeschnitten u. doppelt gesägt. Strauch (cult.) . . . . *Kerria* (610).

122 (117.) Sträucher mit hin u. her gebogenen stachligen Zweigen u. elliptischen ganzrandigen od. fein gesägten, bogig-nervigen Bl. Kelch radförmig . **123.**
- Sträucher mit unbewehrten geraden Zweigen . . . . **124.**

123. Blth. gestielt in achselständigen zusammengesetzten Trugdolden, gelb, mit 3 Griffeln. Holzige, scheibenförmige häutig gerandete Fr. (Fig. 19.) Stechdorn, *Paliurus* (661).
Blth. fast sitzend, in d. Bl.achseln geknäuelt, gelb, mit 2 Griffeln. Saftige Steinfr. Judendorn, *Zizyphus* (662).

124. Blbl. gross, roth (selten weiss) einfärbig od. gefleckt **125.**
Blbl. klein, gelblich od. grünlich. 5 Stbgef. Beerenartige Steinfr. Bl. verkehrt eiförmig, ganzrandig Perückenbaum, *Rhus Cotinus* (654).

Fig. 19.

125. Blbl. einfarbig pfirsichroth. Stbgef. (viele) frei. Rothe saftige Brombeerfr. Bl. handlappig, doppelt gesägt (cult.) . . . . . . *Rubus odoratus* (606).
Blbl. hellroth, violettroth od. weiss mit schwarzrothem Fleck am Grunde. Stbgef. (viele) einbrüderig. Vielsamige Kapsel. Bl. keilig-eiförmig-dreilappig (cult.) Syrischer Eibisch, *Hibiscus syriacus* (687).

126. (116.) a. Sträucher mit seitenständigen einfachen od. dreitheiligen Stacheln an d. Aesten u. Zweigen. Bl. gebüschelt, gesägt, Blth. gelb, in hängenden Trauben. Beere . . . . , ... Sauerdorn, *Berberis* (787).
b. Kletternder Strauch mit gekrümmten paarweis gestellten Stacheln, einfachen Bl., grossen einzelnstehenden, langgestielten Blth. Kapernstrauch, *Capparis* (777).
c. Sträucher u. Bäume mit unbewehrten Zweigen . . . . **127.**

127. Bl. ganz, gesägt od. ganzrandig . . . . **128.**
Bl. dreilappig od. doppelt-dreizählig zerschnitten . . . . **129.**

128. Bl. herzförmig, am Grunde ungleich, zugespitzt, gesägt. Blth. in achselständigen Trugdolden, deren gemeinschaftl. Stiel an ein zungenförmiges hellgrünes Deckbl. angewachsen ist. Kelch- u. Blbl. 5, gelblich. Stbgef. viele, frei. Kapsel. Bäume . . . . Linde, *Tilia* (682).
Bl. gross, ganzrandig, glänzend. Blth. sehr gross, randständig, einzeln mit 3—6 Kelchbl. u. 9—12 Blbl. Viele freie Stbgef. u. viele ährenförmig angeordnete Pistille. Bäume (cult.) . . . . *Magnolia* (812).

129. a. Bl. gross, langgestielt, dreilappig, mit breit abgestutztem Mittellappen. Blth. wie bei *Magnolia*. Bäume (cult.) . . Tulpenbaum, *Liriodendron* (813).
b. Bl. doppelt dreizählig-schnittig. Blth. endständig, einzeln, sehr gross, mit krautigen Kelchbl. und 8—13 verschieden gefärbten Blbl. od. ganz vollen Blumen. Kleinstrauch (cult.) . . . . *Paeonia Moutan* (811).
c. Bl. doppelt- 3zählig, Blth. gross, langgestielt, Kelch 4blättrig, violett, Blkr. vielblättrig, viel kürzer . . . . Alprebe, *Atragene* (791).

130. (56.) Bl. dreizählig (Form des Kleebl.) od. gefingert (5—7zählig) . . **131.**
Bl. einfach u. unpaarig, selten paarig gefiedert . . . . **134.**

131. Alle Bl. (od. wenigstens die unteren: bei *Sarothamnus*) dreizählig . . **132.**
Bl. gefingert, gross, gegenständig. Btlh. in grossen aufrechten Sträussen mit unregelmässiger Blkr., deren Blth. weiss mit gelben u. rothen Flecken, od. gelb od. roth sind. Kapsel. Bäume (cult.) . Rosskastanie, *Aesculus* (679).

132. Blth. schmetterlingsförmig, gelb, weiss, roth. Hülse . . . . **133.**
Blth. regelmäss., gross, in endständigen Trauben od. Sträussen mit 5lappigem Kelch u. 5 weissen od. röthl. Blbl. Viele freie Stbgef. Fr. eine saftige Brombeere . . . . Brombeere *Rubus* (606 z. Theil).
Blth. weiss, in zusammengesetzten Trugdolden. 4—5 Blbl. u. Stbgef. Flügelfr. Strauch (cult.) . . . . *Ptelea* (655).

133. Kleinstrauch mit ruthenförmigen grünen Zweigen, deren obere Bl. einfach, ganz u. ganzrandig, die übrigen dreizählig sind. Blth. einzeln seitenständig, gross, goldgelb. Hülsen flach, schwarz, an d. Rändern zottig behaart
Besenginster, *Sarothamnus* (619).
Kl. Bäume, Sträucher od. Erdhölzer mit lauter dreizähl. Bl. Blth. gelb, weiss, roth, in endständigen aufrechten od. hängenden Trauben od. in Köpfchen.
Hülse an d. Rändern nicht zottig . . . . . . Kleebaum, *Cytisus* (621).

134. (130.) a. Bl. gegenständig . . . . **135.**
b. Bl. abwechselnd . . . . **137.**
c. Bl. gebüschelt, paarig gefiedert . . . . **148.**

135. Frkn. unterständig. Blkr. ganzblättrig, radförmig, 5lappig. Stbgef. 5. Beere. Blth. in schirmförmigen od. kugligen Trugdolden, weiss od. grünlich. Sträucher u. Bäume . . . . Holunder, *Sambucus* (360).
Frkn. oberständig. Blkr. getrenntblättrig . . . . **136.**

136. Kelch 4theilig, Blbl. 4, weiss. Stbgef. 2. (Fig. 20. schwach vergröss.) Flügelfr. Blth. wohlriechend, in endständigen Rispen. Baum . . . . . Blumenesche, *Ornus* (678).
Kelch 5theilig, Blbl. 5, weiss. Stbgef. 5. Häutige, aufgeblasene Kapsel. Blth. in hängenden Trauben. Strauch od. kl. Baum . . . . . . Pimpernuss, *Staphylea* (658).

Fig. 20.

137. (134 b.) Blkr. besteht aus einem einzigen Blättchen. Kelch röhrig. Stbgef. 10, einbrüderig. Sichelförmig gekrümmte Hülse. Blth. in langen endständigen Aehren, violettbraun. Strauch (cult.)
Amorpha (637).
Blkr. stets aus mehrern getrennten Bl. zusammengesetzt . . . . . **138.**

138. Blkr. schmetterlingsförmig. Hülse od. Gliederhülse . . . . **139.**
Blkr. regelmässig 5blättrig . . . . **142.**

139. Blth. weiss, röthlich, rosenroth, in langen hängenden od. aufrechten, vielblüthigen Trauben. Hülsen lang, zusammengedrückt. Bäume mit stachligen, borstigen od. klebrigen Zweigen (cult.) . . . Unechte Acacie, *Robinia* (635).
Blth. gelb, in wenigblüthigen Trauben od. in gestielten einfachen Dolden od. achselständig, gebüschelt . . . . **140.**

140. Blth. in Trauben od. achselständig, gebüschelt. Aufspringende Hülse . **141.**
Blth. in gestielten achselständigen Dolden. Nicht aufspringende cylindrische knotige Gliederhülse. Aufrechter Strauch
Peltschen, *Coronilla Emerus* (641).

141. Blth. in Trauben. Hülse blasig aufgetrieben, beim schnellen Zusammendrücken mit einem Knall zerplatzend. Sträucher . . Blasenschote, *Colutea* (634).
Blth. achselständig, gebüschelt, Hülse lang, vielsamig, zusammengedrückt
Erbsenstrauch, *Caragana* (636).

142. (138.) Frkn. unterständig, Kelch oberständig . . . . **143.**
Frkn. oberständig, Kelch unterständig . . . . **144.**

143. Stachlige Sträucher mit grossen endständigen, bald einzeln stehenden, bald gebüschelten, bald doldentraubigen Blth. von meist rother, selten weisser od. gelber Farbe. Viele Stbgef. Hagebuttenfr. . . . . . . Rose, *Rosa* (598).
Bäume mit wehrlosen Zweigen u. kl. weissen, in zusammengesetzte Trugdolden gestellten Blth. Fr. beerenartig od. wie kl. Birnen: Eberesche, *Sorbus* (597).

144. Blth. ansehnlich, weiss, gelb, röthlich, rosenroth, mit vielen Stbgef. . **145.**
Blth. unansehnlich, weislich, gelblich, grünlich, mit 5 od. 10 Stbgef. . **147.**

145. Blbl. hochgelb. Viele Pistille in jeder Blth., die sich in trockene Nüsschen umgestalten. Aufrechter Kleinstrauch . . . . *Potentilla fruticosa* (602).
Blbl. weiss, röthlich od rosenroth. Brombeerfr. od. Kapsel . . . . **146.**

146. Str. mit theils aufrechten, theils niederliegenden, meist stachligen Aesten u. theils unpaarig gefiederten (aus 5 Bl. bestehenden), theils dreizähligen Bl. Blth. endständig, meist in Sträussen (s. 132.)
Brom- u. Himbeersträucher, *Rubus* (606).

Strauch (cult.) mit unbewehrten Aesten u. röthlichen in Sträusse gestellten Blth. Kapsel . . . . *Spiraea sorbifolia* (609).

147. (144.) 10 Stbgef. Blbl. grünlichweiss, am Grunde zusammengewickelt. Pistille 2—5, verwandeln sich in Flügelfr. Blth. in grossen rispig gruppirten Trauben. Bäume (cult.) . . . . *Ailantus* (654 b.).

Fünf Stbgef. Blbl. nicht zusammengewickelt. Ein Pistill. Kl. rothe wollige Steinfr. Blth. u. namentlich Fr. in dichten aufrechten Sträussen. Bäume (cult.)
Essigbaum, *Rhus typhinum* (654).

148. (134 c.) Bäume mit starken, langen, einfachen od. dreitheil. Dornen an d. Zweigen. Blth. in hängenden zusammengesetzten Trauben am Ende verkürzter Seitentriebe von einem Bl.büschel umringt, gelblich, mit 3—5blättrigem Kelch u. unregelmäss. 3—5bl. Blkr. Lange, breite, zusammengedrückte Hülse (cult.)
Gleditschia (635 b.).

---

149. (1.) Aechte Wassergewächse: d. h. auf d. Wasser schwimmende od. untergetauchte u. im Wasser fluthende, höchstens zur Blüthezeit über d. Wasserspiegel sich erhebende Gewächse . . . . **150.**

b. Landpfl. od. Sumpfpfl. od. im Wasser aufrecht wachsende und über dessen Spiegel aufragende, niemals untergetauchte, fluthende noch schwimmende Gewächse, stets mit Bl. versehen . . . . **181.**

c. Fleischig-saftige, bl.lose (oft beschuppte), meist auf d. Wurzeln od. Stengeln anderer Pfl. angeheftete Gewächse (Schmarotzergewächse), von bleicher, brauner od. bunter, niemals grüner Farbe, mit dickem, steifem od. fadenförmigem, schlaffem u. kletterndem Stengel . . . . **908.**

d. Fleischiges, bl.loses, grünes Kraut mit gegliederten Stengeln u. Aesten u. mit kleinen unscheinbaren Blth., welche kolbige Aehrchen auf d. endständigen Gliedern bilden. (Fig 21 b. ein vergrössertes Aehrchen.) Auf feuchtem Salzboden
Glasschmalz, *Salicornia* (220).

a b

Fig. 21.

150. Kleine Pflänzchen ohne Blätter, blos aus einem rundlichen od. gelappten, auf d. Wasser schwimmenden Laube bestehend, aus dessen unterer Fläche haarförmige Wurzeln entspringen.
Wasserlinse, *Lemna* (36).

Mit Bl. versehene Wassergewächse . . . . **151.**

151. Pfl. ganz untergetaucht od. nur zur Blüthezeit über d. Wasserspiegel hervorragend, mit im Wasser fluthenden Stengeln u. Bl. . . . . **152.**

Pfl. schwimmen entweder ganz auf d. Wasserspiegel od. es schwimmen wenigstens deren oberste Bl. auf demselben . . . . **169.**

152. Bl. am Ende blasig aufgetrieben, od. kuglige häutige Blasen an od. zwischen d. Bl. . . . . **153.**

Bl. ohne Blasen od. blasenartige Auftreibungen, gewöhnlich gestaltet . **154.**

153. Bl. quirlständig, mit blasig aufgetriebener Bl.scheibe, Bl.stiel unter d. Blase mit langen Wimpern. Blth. einzeln achselständig, regelmässig, klein, weiss (Fig. 22.)
Aldrovanda (725).

Bl. abwechselnd, gabelförmig- od. fiederförmig-vieltheilig. Kuglige Blasen hier u. da am Grunde d. Bl. Blth. zweilippig, gelb, in sehr langgestielten aufgetauchten Trauben
Wasserschlauch, *Utricularia* (470).

Fig. 22.

154. Bl. ganz . . . . **155.**
Bl. gabel- od. fiederförmig zertheilt . . . . **166.**

155. Bl. ganzrandig od. fein gezähnelt od. seicht gekerbt . **156.**
Bl. grob u. dornig gezähnt, lineal, gegenständig od. dreiquirlig. Blth. knospenförmig, in d. Bl.achseln sitzend, einzeln, unscheinbar, ohne Blth.hülle (Fig. 23.) *Najas* (37.)

156. Blos in seichtem Meerwasser der Küsten od. in salzigem Wasser um Salinen wachsend . . . . **157.**
In süssem stehendem od. fliessendem Wasser wachsend **159.**

157. Blth. höchst unscheinbar, bilden kleine sitzende Kolben, welche anfangs in d. Scheiden d. flachen, riemenförmigen, an d. Spitze abgerundeten Bl. eingeschlossen sind (selten blühende Pfl.!) . . . . Wasserriemen, *Zostera* (39).

Fig. 23.

Bth. unscheinbar, ohne Hülle, zu mehrern gebüschelt am Grunde d. Bl. sitzend od. in kleine lang gestielte doldenförmige Büschel gestellt . . . . **158.**

158. Bl. schmal lineal, dreiquirlig; Blth. an deren Grunde sitzend, gebüschelt. Bl. ohne Scheiden . . . . *Zanichellia* (z. Th. 38).
Bl. fast borstenförmig, abwechselnd od. gegenständig, mit Scheiden am Grunde. Blth. gestielt, bilden doldenförmige langgestielte blattachselständige Büschel *Ruppia* (40).

159. (156.) Alle Bl. quirlständig . . . . **160.**
Bl. abwechselnd od. gegenständig . . . . **161.**

160. Bl. ganzrandig, lineal; Bl.quirle vielblättrig genähert. St. stark, hohl, gegliedert. Blth. unscheinbar, klein, einzeln in d. Bl.achseln sitzend Tannenwedel, *Hippuris* (581).
Bl. dreiquirlig lineal, ganzrandig. Blth. gebüschelt in d. Bl.achseln *Zanichellia* (z. Th. 38).
Bl. fein scharf gezähnelt, lineal-lanzettlich; Bl.quirle entfernt stehend. St. fadenförmig, nicht hohl. Blth. unbekannt . . . . *Udora* (143).
Untergetauchte Bl. schmal lineal, aufgetauchte kürzer, lanzettlich od. eiförmig, alle ganzrandig. St. fadenförmig. Blth. quirlig, sehr klein, fast sitzend, mit Kelch u. 4bl. Blkr. . . . . *Elatine Alsinastrum* (689).

161. a. Blth. gestielt, gebüschelt in d. Bl.achseln, od. einzeln od. zu 2—3 auf gemeinschaftl. Stiele in d. Astgabeln . . . . **162.**
b. Blth. in kl. endständige Aehrchen od. Büschel gestellt, klein, bräunlich **164.**
c. Blth. in achsel- od. endständigen gestielten Aehren od. Trauben . . **165.**

162. Bl. gegenständig, Blth. klein. gestielt, zu 3—5 in d. Bl.achseln, mit Kelch u. weisser Blkr. Kl. Pfl., lockere fluthende Rasen bildend (s. auch No. 511 b.) *Montia* (578).
Bl. gegenständig, Blth. gestielt, einzeln in d. Astgabeln . . . . . . **163.**

163. Blth. mit 4blättrigem grünlichem Perigon, Blth stiele nach d. Verblühen bogig zurückgekrümmt, 2—3blüthig (Blth. geknäuelt). Stengelbl. an d. jüngsten Zweigen zweireihig, dachziegelförmig, alle durchscheinend *Potamogeton densus* (41).
Blth. mit 5spaltigem Kelch u. 5 weissen Blbl. St. 4kantig, wiederholt gabeltheilig. Bl. blaugrün, nicht durchscheinend . . . . . *Larbrea* (709).

164. (161 b.) Blth. ohne Hülle, bilden sehr kl., längliche, bläulichgrüne Aehrchen am Ende der obersten Zweige. St. fadenförmig, Bl. fast borstenförmig, abwechselnd gestellt . . . . *Scirpus fluitans* (112, 2.).
Blth. braun, gebüschelt, mit 6blättrigem Perigon, klein; Büschel in lockere, gabeltheilige, endständige Trugdolden gestellt. St. fadenförmig, Bl. gebüschelt, borstenförmig . . . . *Juncus supinus v. fluitans.*

165. (161 c.) Achsel- od. endständige, kurz- od. langgestielte, dichte od. unterbrochene Aehren. Blth. mit 4blättrigem Perigon, grünlich od. röthlich Laichkraut, *Potamogeton* (z. Th. 41).

Achselständige gestielte Trauben. Blth. mit 5spaltigem Kelch u. 4lappiger blauer Blkr. Bl. breit, fett, gesägt od. ganzrandig . *Veronica Anagallis* (456).

166. (154.) Bl. wiederholt gabelförmig-vieltheilig, quirlständig. Blth. einzeln in d. Bl.achseln sitzend, klein u. unscheinbar . Hornblatt, *Ceratophyllum* (198).
Bl. fiedertheilig od. fiederschnittig . . . . **167.**

167. Bl. quirlständig, tief fiedertheilig mit haarförmigen Zipfeln. Blth. in gestielten endständigen Aehren od. quirlig in d. Bl.achseln sitzend, klein Tausendblatt, *Myriophyllum* (582).
Bl. abwechselnd . . . . **168.**

168. Bl. kammförmig-fiederschnittig, sehr genähert. Blth. am obern Drittheil sehr langer endständiger aus dem Wasser aufragender Stiele in Quirle gestellt, mit 5theiligem Kelch u. ziemlich grosser röthlichweisser Blkr. Wasserfeder, *Hottonia* (478).
Bl. fiederschnittig, die untergetauchten vieltheilig-haarförmig. Blth. kl., weiss, in zusammengesetzten 2—3strahligen, gestielten Dolden *Helosciadium inundatum* (512).

169. (151.) Alle Bl. ganz, meist auch ganzrandig . . . . **170.**
Alle Bl. od. wenigstens die untergetauchten in haarförmige Zipfel fein zertheilt od. alle nierenförmig u. rings herum gelappt. Blth. mit 5 (abfallenden) Kelchbl. u. 5 weissen Blbl., vielen Sthgef. Wasserranunkel, *Ranunculus* (798).

170. Bl. ganzrandig od. nur fein gezähnelt od. seicht gekerbt am Rande . . **171.**
Bl. schmal, dornig gezähnt od. (d. schwimmenden) breit, geschweift-gezähnt **180.**

171. Bl. meist schmal (borstenförmig, lineal, lanzettlich, länglich), seltener breit (elliptisch, eiförmig), am Grund niemals tief herzförmig-zweilappig, sitzend, stengelumfassend od. gestielt . . . . **172.**
Bl. breit, gewöhnl. nierenförmig, eiförmig od. rundlich, immer langgestielt u. am Grunde tief herz- od. pfeilförmig-zweilappig. Blth. gross, mit Kelch u. Blkr. **177.**

172. Blth. klein, ohne eigene Hülle, einzeln od. in rispig angeordneten Aehrchen od. in traubig gruppirten Köpfchen . . . . **173.**
Blth. mit Perigon od. mit Kelch u. Blkr. . . . . **175.**

173. Bl. abwechselnd gestellt, entfernt stehend, lang, lineal . . . . . . **174.**
Bl. gegenständig, die obersten gedrungen od. eine Rosette bildend, kurz, lineal od. verkehrt eiförmig. Blth. einzeln in d. Bl.achseln, sehr klein Wasserstern, *Callitriche* (199).

174. Lineale grüne Aehrchen in eine Rispe am Ende des knotigen Stengels (Halms) gestellt (ein Gras!) . . . . . Mannaschwingel, *Glyceria fluitans* (76).
Kugelige dichte Köpfchen in einer lockern Traube, endständiges Köpfchen männlich, die andern bl.achselständigen weiblich *Sparganium natans* und *affine* (46).

175. (172.) Blth. sitzend . . . . **176.**
Blth. lang gestielt, einzeln od. gequirlt am Ende der fadenförmigen St., jede mit 3blättrigem Kelch u. 3blättriger Blkr., weiss. Schwimmende Bl. langgestielt, elliptisch, untergetauchte (grundständige) sitzend, lang, lineal *Alisma natans* (136).

Fig. 24.

176. Blth. sehr klein, einzeln in d. Achseln d. gegenständigen Bl., mit unterständigem Fr.knoten u. oberständigem 4zipfligen Perigon . . . . *Isnardia* (585).
Blth. mit unterständigem, 4blättrigen, meist grünlichem Perigon (Fig. 24. Blth. vergröss.); in walzigen, meist dichten, selten unterbrochenen, gewöhnlich lang gestielten, end- od. achselständigen, über das Wasser hervorragenden Aehren (s. 165.) . . . . . . Laichkraut, *Potamogeton* (41).
Blth. mit unterständigem 5spaltigem Perigon, rosenroth, in dichten, walzigen, endständigen Aehren. Bl. lang gestielt, abwechselnd, am Grunde abgerundet od. herzförmig, länglich-lanzettförmig . *Polygonum amphibium v. natans.*

177. (171.) Blth. eingeschlechtig (zweihäusige Pfl.) mit 3theiligem Kelch u. 3blättriger weisser Blkr.; ziemlich lang gestielt, die Stiele am Grunde von Scheidebl. umgeben. Bl. nierenförmig . . . . . . Froschbiss, *Hydrocharis* (141).
Zwitterblüthen . . . . **178.**

178. Blth. einzeln, grundständig, sehr lang gestielt, ansehnlich, oft sehr gross, wie auch die Bl. . . . . **179.**
Blth. achselständig, doldenförmig gehäuft, gelb, mit 5theil. Kelch u. radförmiger 5lappiger, an d. Rändern gewimperter Blkr. u. 5 Stbgef. Bl. herzförmig-rund . . . . *Limnanthemum* (490).

179. Kelch 4blättrig, Blkr. sehr gross, vielblättrig, weiss. Viele Stbgef. Bl. sehr gross, herzförmig-eirund . . . . . . Wasserlilie, *Nymphaea* (788).
Kelch 5blättrig, länger als die ein- od. zweireihigen Blbl., sammt diesen gelb. Viele Stbgef. Bl. herzförmig-oval . . . . *Nuphar* (789).

180. (170.) Alle Bl. lineal-lanzettförmig, am Rande dornig gezähnt, spitz, dick, eine auf d. Wasser schwimmende aufrechte Rosette bildend. Blth. in der Mitte der Rosette, gestielt, gross, eingeschlechtig (zweihäusig), mit 3theiligem Kelch u. 3blättriger weisser Blkr. . . . . . . Wasserschere, *Stratiotes* (142).
Schwimmende Bl. bilden eine dem Wasserspiegel flach aufliegende Rosette, sind gestielt, mit rautenförmiger, ausgeschweift gezähnter Bl.scheibe. Blth. klein, kurz gestielt, bl.achselständig, weiss . . Wassernuss, *Trapa* (583).

---

181. (149 b.) Nackte od. blos von Haaren umgebene od. durch Schuppen getrennte Stbgef. u. Pistille od. blos aus d. Geschlechtsorganen bestehende Zwitterblth. bilden dicht an einander gedrängt einen Kolben: Kolbengewächse **182.**
b. Blth. unscheinbar, jede mit einer od. mit zwei concaven, meist kahnförmigen Deckschuppen (Spelzen) versehen, in Aehren od. Aehrchen gestellt, welche wieder verschiedenartig gruppirt sind: spelzenblüthige od. grasartige Gewächse . . . . **186.**
c. Blth. mit wirklicher Hülle, entweder mit Perigon od. mit Kelch u. Blkr. (Kräuter u. Stauden) . . . . **274.**

182. Kolben an d. Spitze eines grundständigen nackten Stiels, von einer grossen bl.artigen gefärbten Hülle umgeben . . . . **183.**
Kolben ohne Hülle, entweder ein einziger seitlich aus d. bl.artig zusammengedrückten St. hervorsprossend od. mehrere über einander an der Spitze des St. . . . . **184.**

183. Kolben fleischig, endet in eine nackte Keule, trägt am Grunde nackte Fr.knoten, darüber nackte Stbb. Bl. pfeil- od. spiessförmig, lang gestielt
Aronsstab, *Arum* (42).
Kolben über u. über mit nackten unter einander gemengten Fr.knoten u. Stbgef. bedeckt. Bl. lang gestielt, herzförmig-oval, zugespitzt
Schlangenwurz, *Calla* (43).

184. Schilfartige Teichpflanze mit langen breit linealen Bl. u. St., aus welchem seitlich ein fingerförmiger etwas gekrümmter, mit von Schuppen umgebenen Zwitterblth. bedeckter Kolben hervorbricht . . . Calmus, *Acorus* (44).
Mehrere walzenförmige od. kugelige Kolben über einander am obern Theile des St. od. der Aeste, der oberste od. die oberen Kolben aus Stbgef., die andern aus Pistillen zusammengesetzt . . . . **185.**

185. Schilfartige Teich- u. Sumpfgewächse mit linealen Bl. u. einfachem St., welcher nur 2 walzenförmige (einen männl. u. einen weibl.) Kolben an seiner Spitze trägt. Stbgef. u. Pistille von Haaren umringt . Rohrkolben, *Typha* (45).
Sumpfgewächse mit einfachem od. verzweigtem St., breit linealen Bl. u. vielen kugeligen, traubig angeordneten Kolben, deren Stbgef. od. Pistille durch Schuppen getrennt sind . . . . Igelkolbe, *Sparganium* (46)

186. (181 b.) Blth. mit 2 Spelzen versehen, zwischen denen sich die Geschlechtsorgane befinden, selten einzeln, gewöhnlich in (ein- bis vielblüthige) Aehrchen geordnet, welche am Grunde von 2 (selten blos 1) Spelzen (Kelchspelzen) umhüllt u. wieder zu Aehren od. Rispen vereinigt sind. Stbgef. meist 3, stets mit haarförmigen Trägern u. linealen in der Mitte eingefügten Stbb. Narben gewöhnlich 2, federig. St. (Halme) gewöhnlich unverzweigt, knotig, rund (zwischen d. Knoten meist hohl; Bl. abwechselnd, schmal, lang, ganz, mit Bl.-häutchen u. stengelumfassender langer, oben aufgeschlitzter Scheide: echte Gräser, Süssgräser . . . . **187.**

Blth. mit einer Spelze, in Aehren od. Aehrchen gestellt, welche traubenförmig, kopfförmig, büschelförmig, trugdolden- od. rispenförmig gruppirt sind, selten einzeln an d. Spitze d. Halms stehen. Stbgef. 3, Stbb. lineal mit d. Ende auf d. haarförmigen Träger befestigt. Narben 2—3, federig. Halm einfach, rund od. dreikantig, nicht od. undeutlich knotig. Bl. grasartig, ohne Bl.häutchen, mit stengelumfassender geschlossener röhriger, od. auf d. einen Seite durchbrochener Scheide: Scheingräser, Sauergräser . **262.**

187. Blth. eingeschlechtig, männl. in 2blüthigen Aehrchen, welche eine grosse Rispe (Fahne) an d. Spitze d. hohen markigen Halms bilden; weibl. auf einem fleischigen von Scheidenbl. umwickelten Kolben in d. Bl.achseln, aus welchen d. sehr langen fadenartigen Narben büschelförmig herabhängen
Mais, *Zea* (117).

Blth. meist zwitterlich, u. wenn eingeschlechtige vorkommen, diese mit d. Zwitterblth. in einem Blth.stande, gewöhnlich in einem u. demselben Aehrchen . . . . **188.**

188 a. Aehrchen od. (blos bei *Nardus*!) nackte Blth. in eine endständige Aehre (Grasähre) geordnet: Aehrengräser . . . . **189.**

b. Aehrchen bilden eine endständige Rispenähre od. einen Straus, d. h. wenn man d. scheinbare Aehre biegt, so sieht man, dass von d. Spindel d. Aehre (d. Fortsetzung d. Halms) einfache od. verästelte Stielchen entspringen, welche erst d. Aehrchen tragen: Rispenährengräser, Strauss-gräser . . . . **206.**

c. Aehrchen od. (blos bei *Leersia*) nackte Blth. in eine Rispe gestellt, deren Aeste meist quirlförmig aus d. Spindel entspringen: Rispengräser **225.**

189. Nackte Grasblth. (d. h. einblüthige Aehrchen ohne Kelchspelzen) stehen am Ende d. Halms alle nach einer Seite gewendet, eine schmale Aehre bildend. Eine einzige zottige Narbe. Halme nur am Grunde knotig (Fig. 25 Blth. vergröss.)
Borstengras, *Nardus* (47).

Aehren aus wirklichen (mit Kelchspelzen versehenen) Aehrchen zusammengesetzt; stets 2 Narben . . . . . . **190.**

190. Eine einzige Aehre an d. Spitze d. Halmes . . . . **191.**
Zwei bis viele Aehren fingerförmig an d. Spitze d. Halmes gruppirt: Fingerährengräser . . . . . . **204.**

Fig. 25.

191. Aehrchen einblüthig (d. h. innerhalb d. Kelchspelzen befindet sich eine einzige Blth.) . . . . **192.**
Aehrchen zwei- bis vielblüthig, sitzen stets in d. Ausschnitten d. Spindel **195.**

192. Aehrchen sitzen nicht in seitlichen Ausschnitten d. Spindel . . . . **193.**
Aehrchen sitzen in seitlichen Ausschnitten d. Spindel . . . . **194.**

193. Aehrchen einzeln u. abwechselnd gestellt, eine kurze, zweizeilige Aehre bildend. Kchspelzen an der Spitze abgerundet, länger als die unbegrannte Blth. Halm haarfein, nur am Grunde knotig u. beblättert
Zwerggras, *Chamagrostis* (110).

Aehrchen an den Seiten der Spindel in abwechselnd u. entfernt stehende Knäuel gruppirt, eine unterbrochene Aehre bildend. Kchspelzen begrannt *Orthopogon* (103).

Aehrchen paarweis, die obersten zu drei an der Spindel, die untern sitzend u. männlich, die obern theils sitzend (weibliche), theils gestielt (männliche), weibliche mit einer l. begrannten Spelze. Sämmtliche Grannen am Ende vereinigt u. seilförmig zusammengedreht . . Schopfgras, *Heteropogon* (97).

194. Aehrchen abwechselnd, fast ganz in den Ausschnitten der Spindel liegend, bilden eine schmale, beinahe walzige, stabförmige Aehre (Fig. 26.) . . . . *Lepturus* (48).

Aehren zu dreien auf jeder Seite der Spindel, entweder alle drei fruchtbar, oder nur das mittelste fruchtbar, die beiden seitlichen geschlechtslos; bilden eine sechs-, vier- oder zweizeilige Aehre. Untere Blthspelze l. begrannt Gerste, *Hordeum* (60).

195. (191.) Aehrchen zu zwei bis drei in jedem Ausschnitt der Spindel, zwei- bis dreiblüthig. Kchspelzen stehen vor den bald begrannten, bald unbegrannten Blth. Haargras, *Elymus* (59).

Aehrchen einzeln in jedem Ausschnitt der Spindel . . **196.**

Fig. 26.

196. Blth. mit knieförmig gebogenen, ausgespreizten Grannen. Aehrchen vielblüthig, sehr locker, Spindel der Aehre sehr zerbrechlich (Fig. 27. Aehrchen vergrössert) *Gaudinia* (50).

Blth. unbegrannt od. mit geraden od. wenigstens nicht knieförmig gebogenen Grannen . . . . **197.**

197. Aehrchen (wenigstens im aufgeblühten Zustande) mit der breiten Seite der Spindel zugekehrt . . . . . . **198.**

Aehrchen mit der schmalen Seite (mit der Kante) der Spindel zugekehrt, eine breitgedrückte, zweizeilige Aehre bildend . . . . **203.**

198. Aehrchen vollkommen sitzend . . . . **199.**

Aehrchen sehr kurz, aber deutlich gestielt . . . . . **202.**

199. Aehrchen zweiblüthig, bilden eine dichte, zweizeilige Aehre. Kchspelzen pfriemenförmig, kürzer als die beiden langbegrannten Blth. . . . . Roggen, *Secale* (58).

Fig. 27.

Aehrchen drei- bis vielblüthig . . . . **200.**

200. Aehrchen zur Blthzeit fast horizontal abstehend, eine kammförmig-zweizeilige Aehre bildend. Kchspelzen begrannt, am Rande br. trockenhäutig, stark gekielt. Blth. kurz begrannt . . . . *Eremopyrum* (55).

Aehrchen aufrecht, der Spindel angedrückt, eine kurze, walzige od. längliche Aehre bildend. Kchspelzen mit drei langen, starren Grannen, lederartig. Untere Blthspelze mit einer bis vier kurzen Grannen . Walch, *Aegilops* (57).

Aehrchen aufrecht-abstehend, bilden eine zwei- od. vierzeilige Aehre. Kchspelzen nicht begrannt . . . . **201.**

201. Kchspelzen abgerundet od. spitz od. zugespitzt, am Rücken abgerundet, kaum gekielt, von vielen parallelen Nerven durchzogen. Blth. unbegrannt od. kurz begrannt mit geschlängelten Grannen . . . . Quecke, *Agropyrum* (54).

Kchspelzen bauchig, scharf gekielt, an der Spitze schief abgestutzt u. stachelspitzig, vielnervig. Blth. unbegrannt od. lang begrannt mit geraden Grannen Weizen, *Triticum* (56).

202. (198.) Aehrchen anfangs walzenförmig, dann br., Blth. kurz begrannt. Hohe Gräser mit langen, vielblüthigen Aehrchen . Zwenke, *Brachypodium* (53).



Fig. 28.

Aehrchen klein, oval, vom Anfange br., Blth. grannenlos. Niedrige Gräser mit zarten, fast borstenförmigen Halmen (Fig. 28. vergr.) *Nardurus* (49).

203. (197.) Aehrchen mit zwei Kchspelzen, vielblüthig; Blth. unbegrannt. Kleine, einjährige Gräser . . . *Catapodium* (52).
Aehrchen blos mit einer Kchspelze (am äussern Rande des Aehrchens befindlich) versehen, meist vielblüthig. Blth. grannenlos od. kurz begrannt . . . . Lolch, *Lolium* (51).

204. (190.) Aehrchen einblüthig, einzeln an einer Seite der Aehrenspindel, daher die Aehren einseitig. Blth. unbegrannt Hundszahn, *Cynodon* (99).
Aehrchen einblüthig, paarweis an den Seiten der Spindel, eins sitzend, das andere gestielt . . . . **205.**

205. Beide Aehrchen grannenlos, Aehren einseitig . Fingergras, *Digitaria* (100).
Unteres Aehrchen (zwitterlich) begrannt, oberes (gestieltes) Aehrchen (männlich) grannenlos. Die ganze Aehre seidenhaarig . Bartgras, *Andropogon* (98).

206. (188 b.) Aehrchen einblüthig od. wenigstens nur eine Zwitterblth. enthaltend . . . . **207.**
Aehrchen zwei- od. mehrblüthig (zwei od. mehrere Zwitterblth. enthaltend) . . . . **218.**

207. Blos zwei Stbgf. in jeder Blth. . . . . **208.**
Drei Stbgf. in jeder Blth. . . . . **209.**

208. Aehrchenstrauss länglich-lanzettförmig, am Grunde oft unterbrochen. Kchspelzen sehr ungleich, viel länger als die Blth., die sich zwischen zwei begrannten Nebenspelzen (tauben Blth.) befindet. Wohlriechend, besonders im getrockneten Zustande . . . . Ruchgras, *Anthoxanthum* (111).
Aehrchenstrauss halbkuglig, abgeplattet, klein, von den bauchigen Blscheiden der obersten Bl. umhüllt. Kchspelzen gleich, kürzer als die Blth. Kleines, ästiges, starres Gras . . . . . Dorngras, *Crypsis aculeata* (109).

209. Aehrchenstrauss locker, traubig. Obere Kchspelze grösser, am Rücken mit hakig gekrümmten Stacheln dicht besetzt. Blth. kürzer als die Kchspelzen, unbegrannt . . . . Klettengras, *Tragus* (104).
Aehrchenstrauss dicht, walzig, länglich od. eiförmig. Kchspelzen ohne Stacheln . . . . **210.**

210. Aehrchen eiförmig, von grannenartigen, geraden Borsten umgeben, die aus dem Strausse hervorstehen. Blth. unbegrannt, Kchspelzen sehr ungleich Borsten- od. Kolbenhirse, *Setaria* (102).
Aehrchen nicht von Borsten umgeben . . . . **211.**

211. Kchspelzen von gleicher Grösse, begrannt . . . . **212.**
Kchspelzen nicht begrannt . . . . **213.**

212. Strauss eiförmig, sehr dicht, weich behaart, mit weit hervorstehenden Grannen der Blth. Kchspelzen in eine federige Granne auslaufend Sammetgras, *Lagurus* (87).
Strauss länglich, dicht. Kchspelzen gewimpert, an der Spitze zweilappig, eine gerade, rauhe Granne im Ausschnitt tragend. Blth. viel kürzer, grannenlos Bürstengras, *Polypogon* (88).

213. Kchspelzen von gleicher Grösse u. Form . . . . **214.**
Kchspelzen von ungleicher Grösse, spitz, kürzer als die unbegrannte Blth. Strauss länglich, unmittelbar über dem obersten Halmbl. Kleine Gräser *Crypsis* (109).

214. Kchspelzen am Grunde mit einander verwachsen. Blos eine schlauchförmige, begrannte od. grannenlose Blthspelze . Fuchsschwanz, *Alopecurus* (107).
Kchspelzen am Grunde nicht verwachsen. Zwei Blthspelzen . . . . **215.**

215. Kchspelzen sehr zusammengedrückt u. am Rücken stark gekielt. Blth. viel kürzer als die Kchspelzen, grannenlos . . . . **216.**
Kchspelzen mässig zusammengedrückt, kahnförmig . . . . **217.**

216. Kchspelzen abgestutzt u. stachelspitzig od. spitz, an den Rändern weisshäutig, am Kiel gewimpert od. rauh. Strauss walzig, sehr dicht
Lieschgras, *Phleum* (108).
Kchspelzen aufgetrieben, spitz, am Kiel hr. geflügelt, kahl. Strauss oval, sehr dicht, grün u. weiss gescheckt . . . . . Canariengras, *Phalaris* (114).

217. Kchspelzen spitz, Blthspelzen viel kleiner, äussere mit einer geknieten, ziemlich langen Granne versehen. Strauss lanzettförmig
Nissengras, *Gastridium* (89).
Kchspelzen spitz, wenig länger als die Blthspelzen, deren äussere eine rückenständige, kurze Granne trägt. Blth. von Haaren umgeben. Strauss l., schmal, unterbrochen-lappig . . . . *Calamagrostis* (zum Theil 92).
Kchspelzen stumpf, lanzettförmig, Blthspelzen ebenso l. od. kürzer, unbegrannt, kahl. Strauss l., schmal, gelappt . . Sandrohr, Sandhalm, *Psamma* (91).

218. (206.) Aehrchen zwei- bis fünfblüthig, am Grunde mit einem kammartig-fiederschnittigen Deckbl. versehen. Kch.- u. Blthspelzen spitz, Blth. begrannt od. grannenlos. Strauss walzig-zweizeilig od. eiförmig
Kammgras, *Cynosurus* (64).
Aehrchen ohne Deckbl. am Grunde . . . . **219.**

219. Aeussere Blthspelze grannenlos, stumpf od. stachelspitzig, od. mit fünf kurzen, geraden Grannen versehen . . . . **220.**
Aeussere Blthspelze mit einer geraden, ziemlich langen Granne . . . **224.**

220. Blthspelzen l. gewimpert mit seidenglänzenden Haaren, daher der ganze walzenförmige Strauss seidenhaarig. Aehrchen zweiblüthig . *Melica ciliata* (71).
Blthspelzen kahl od. am Rücken kurz u. fein behaart . . . . . . **221.**

221. Aeussere Blthspelze stumpf od. spitz, nicht stachelspitzig, noch begrannt . . . . **222.**
Aeussere Blthspelze an der Spitze dreizackig-stachelspitzig (Fig. 29. a), od. fünfzackig mit fünf kurzen, geraden Grannen (Fig. 29. b. vergr.). Strauss eiförmig-kugelig, od. länglich, od. walzig, oft lavendelblau (Berg- u. Alpengräser)
Sesleria (105).

Fig. 29.

222. Strauss eiförmig, fast zweizeilig, dicht; Aehrchen fünf- bis vielblüthig . . . . **223.**
Strauss länglich, walzig, dicht od. unterbrochen u. gelappt (dann bisweilen pyramidal); Aehrchen zwei- bis dreiblüthig, sehr klein. Kchspelzen unter sich u. mit den Blthspelzen ziemlich gleichl., am Rücken meist kurz gewimpert
Koeleria (77).

223. Strauss hart, grün od. gelblichgrün, aus der obersten Blscheide hervorragend. Aehrchen vielblüthig. Zwergartiges, hartes Gras mit flachen Bl.
Sclerochloa (75).
Strauss bläulich, Aehrchen fünfblüthig. Halm nach oben hin unbeblättert, Bl. zusammengerollt, pfriemenförmig (Alpengras) . . . . *Oreochloa* (106).

224. (219.) Granne entspringt aus dem Rücken der Spelze, an deren Grunde od. unter deren Spitze. Aehrchen zweiblüthig. Kleine Gräser (Haferarten)
Avena subspicata, praecox (79).
Granne entspringt aus der Spitze der Spelze, ist l. u. scharf. Aehrchen fünf- u. mehrblüthig, mit sehr ungleichen Kchspelzen, welche kürzer sind, als die pfriemenförmigen Blthspelzen. Strauss locker, l. . *Vulpia* (63 zum Theil).

225. (188. c.) Aehrchen einblüthig od. nur eine fruchtbare Blth. (Zwitterblth.) enthaltend . . . . **226.**

Aehrchen zwei- bis vielblüthig . . . . **238.**

226. Aehrchen ohne Kchspelzen (nackte Blth.) . . . . **227.**
Aehrchen mit zwei Kchspelzen . . . . **228.**

227. Rispe gross, l., flattrig; Blthspelzen gleichgross, unbegrannt, am Rücken gewimpert. Drei Stbgf. Wasserpfl. . . . . . Reisquecke, *Leersia* (115).
Rispe klein, aus zusammengeknäulten, sehr kleinen Aehren bestehend, traubiglappig. Blthspelzen sehr ungleich, untere l. zugespitzt, obere gezähnt. Zwei Stbgf. Sehr kleines Gras . . . . *Coleanthus* (116).

228. Rispe aus abwechselnd gestellten, kurzen Aehren od. grossen u. kleinen Knäueln von Aehrchen zusammengesetzt . . . . **229.**
Rispenäste meist quirlig angeordnet, immer unmittelbar od. an ihren Zweigen einzelne od. mehrere genäherte Aehrchen tragend, Rispe daher nie knäueliglappig . . . . **231.**

229. Rispe aus Aehren zusammengesetzt. Kchspelzen sehr ungleich. Neben der stets unbegrannten Zwitterblth. eine geschlechtslose od. männliche, deren untere Spelze kurz od. l. begrannt ist . . . . Stachelgras, *Echinochloa* (101).
Rispe gelappt, aus Aehrchenknäueln zusammengesetzt; Kchspelzen gleichlang . . . . **230.**

230. Blth. wenig kürzer, als die Kchspelzen, von Haaren umringt, äussere Blthspelze mit rückenständiger Granne . . Reitgras, *Calamagrostis* (zum Theil 92).
Blth. viel kürzer als die Kchspelzen, kahl, grannenlos. Grosses schilfartiges Gras mit meist bunter Rispe . . . . , . . Glanzgras, *Baldingera* (113).

231. (228.) Blth. mit einer bisweilen sehr langen, endständigen Granne versehen, welche entweder geschlängelt od. knieförmig gebogen, häufig auch am Grunde seilförmig gedreht ist . . . . **232.**
Blth. grannenlos od. mit einer kurzen, geraden, end- od. rückenständigen Granne versehen . . . . **235.**

232. Am Ende der Rispenäste od. deren Zweige zwei bis drei Aehrchen vereinigt, eins sitzend (mit Zwitterblth.). die andern gestielt (männlich), die Zwitterblth. mit gewundener u. geknieter Granne . . . . **233.**
Am Ende der Rispenäste od. deren Zweige ein einziges Aehrchen . . **234.**

233. Rispenäste einfach, zahlreich, gequirlt, am Ende drei an der Vereinigungsstelle von gelber Wolle umgebene Aehrchen tragend. Die einzige Kchspelze des sitzenden Aehrchens begrannt. Granne der Zwitterblth. l. Männliche Aehrchen ohne Kchspelzen . . . . *Pollinia* (96).
Rispenäste verzweigt, zerstreut, kaum die untern gequirlt. Aehrchen paarweis, od. an der Spitze der Aeste zu dreien, nicht von Wolle umgeben. Kchspelzen des fruchtbaren Aehrchens grannenlos, männliche Aehrchen blos mit einer Blthspelze. Granne der Zwitterblth. kurz, oft nur während des Blühens u. nachher hervortretend . . . . Sorghogras, *Sorghum* (95).

234. Kchspelzen fein zugespitzt, fast begrannt; äussere Blthspelze mit auffallend langer (bis fusslanger!), gewundener u. geschlängelter, bisweilen federartig behaarter Granne . . . . Pfriemengras, Federgras, *Stipa* (85).
Kchspelzen spitz; äussere Blthspelze mit langen Haaren gewimpert u. mit einer geknieten, rauhen Granne, welche länger als sie selbst ist, versehen
Rauhgras, *Lasiagrostis* (84).

235. (231.) Blth. von Haaren umgeben, welche nach der Blthzeit zwischen den Kchspelzen hervorragen. Kchspelzen ungleich, äussere Blthspelze mit rückenständiger, kurzer Granne (s. 230.) . . . Reitgras, *Calamagrostis* (92).
Blth. nicht von Haaren umgeben . . . . **236.**

236. Neben der Zwitterblth. noch eine Spelze (taube Blth.) in jedem Aehrchen. Kchspelzen bauchig, von sehr ungleicher Grösse, verhärten nach der Blthzeit u. umschliessen das Korn. Rispe vom Anfange an nach einer Seite überhängend . . . . Hirse, *Panicum* (102).

Neben der Zwitterblth. keine taube. Kchspelzen gleich od. ungleich. Rispe nicht überhängend . . . . **237.**

237. Kchspelzen gleichl., bauchig, am Rücken abgerundet, etwas länger als die Blth., deren äussere Spelze entweder grannenlos (*Milium*), od. aus od. unter der Spitze begrannt (*Piptatherum*) ist. Rispe flattrig . Hirsegras, ***Milium*** (86).
Kchspelzen oft ungleich, zusammengedrückt, gekielt, lanzettförmig, spitz, länger als die Blth. od. ebenso l. Aeussere Blthspelze grannenlos od. mit kurzer, rückenständiger Granne. Rispe sehr fein verästelt, Aehrchen sehr klein
Straussgras, ***Agrostis*** (90).

238. (225.) Spindel des lockern, drei- bis sechsblüthigen Aehrchens mit langen Haaren besetzt, welche der gesammten, grossen, oft sehr dichten Rispe ein fedriges Ansehen u. einen seidenartigen Glanz verleihen. Sehr grosse, hohe, breitblättrige Gräser . . . . **239.**
Spindel nicht behaart . . . . **240.**

239. Kchspelzen viel kürzer als die Blth., von denen die untersten männlich sind. Aeussere Blthspelze in eine kurze Granne verschmälert
Schilf, ***Phragmites*** (93).
Kchspelzen so l. od. länger als die Blth., welche alle Zwitterblth. sd. Aeussere Blthspelze an der Spitze dreizähnig . . . . . . Rohr, ***Arundo*** (94).

240. Rispenäste einzeln u. abwechselnd gestellt, tragen an ihrem Ende u. an demjenigen ihrer Zweige knaulförmige Büschel von drei- bis fünfblüthigen Aehrchen, weshalb die Rispe ein gelapptes Ansehen hat
Knaulgras, ***Dactylis*** (69).
Aehrchen nicht geknäuelt, meist einzeln an den Spitzen der einzeln, paarweis od. gequirlt gestellten Rispenäste u. an deren Verzweigungen stehend **241.**

241. Entweder alle od. einzelne Blth. eines u. desselben Aehrchens begrannt. Granne end- od. rückenständig, gerade od. gekniet, kurz od. lang . . . . **242.**
Alle Blth. unbegrannt . . . . **253.**

242. Nur einzelne Blth. des Aehrchens begrannt, gewöhnlich in jedem Aehrchen Zwitter- u. männliche Blth. Granne rückenständig . . . . **243.**
Alle Blth. des Aehrchens begrannt, Zwitterblth. . . . . **247.**

243. Aehrchen zwei- bis dreiblüthig, eine Blth. begrannt . . . . **244.**
Aehrchen drei- bis vierblüthig, zwei Blth. begrannt . . . . **246.**

244. Eine Blth. männlich, die andern zwitterlich, die männliche begrannt . **245.**
Beide od. drei Blth. zwitterlich, die untere begrannt. Aehrchen gross, Granne l., gekniet, am Grunde seilartig gedreht; Kchspelzen gleich
Hafer, ***Avena*** (zum Theil 79).

245. Beide Blth. fest sitzend, männliche mit geknieter, am Grunde gedrehter, rückenständiger Granne (Fig. 30.) Kchspelzen ungleich, spitz. Aehrchen ziemlich gross
Glatthafer, ***Arrhenatherum*** (80).
Männliche Blth. gestielt, Zwitterblth. sitzend. Aehrchen klein, mit ziemlich gleichen, spitzen Kchspelzen, welche länger als die Blth. sind. Granne der männlichen Blth. rückenständig, etwas gekniet, meist sehr kurz u. fein
Honiggras, ***Holcus*** (78).

Fig. 30.

246. Aehrchen glockenförmig, dreiblüthig; mittelste Blth. zwitterlich, grannenlos, die beiden seitlichen männlich, mit sehr kurzer, rückenständiger, gerader Granne. Kchspelzen gross, bauchig, zugespitzt, glänzend . . . . Darrgras, ***Hierochloa*** (112).
Aehrchen (aufgeblüht) keilförmig, l. Kchspelzen gleich, l., spitz, länger als die Blth., von denen die beiden untersten mit einer langen, starken, geknieten Rückengranne besetzt sind . . . . ***Avena sterilis*** (79).

247. (242.) Granne rückenständig, meist gekniet . . . . **248.**
Granne endständig (aus der Spitze der äussern Blthspelze od., wenn diese an der Spitze zweispaltig ist, aus dem Winkel zwischen den beiden Zähnen entspringend), gerade . . . . **251.**

248. Aehrchen zweiblüthig . . . . **249.**
Aehrchen drei- bis fünfblüthig . . . . **250.**

249. Granne gekniet od. gerade, nach der Spitze verschmälert u. spitz. Aehrchen klein, Kchspelzen gleichgross, Blth.-spelzen abgestutzt. Rispe quirlästig, fein verzweigt Schmiele, *Aira* (82).
Granne gekniet, im Knie bärtig, obere Hälfte keulenförmig, stumpf (Fig. 31. vergr.); Blthspelzen nicht gezähnt. Sonst wie bei *Aira*. . . *Corynephorus* (83).

Fig. 31.

250. Untere Blthspelze an der Spitze in zwei lange Borsten auslaufend und mit einer geknieten, unten gedrehten, zwischen den beiden Borsten entspringenden Granne versehen. Aehrchen lanzettförmig, traubig angeordnet, mit gleichlangen, spitzen Kchspelzen, welche länger als die Blth. sind . . . . *Danthonia* (81).
Untere Blthspelze ganz od. zweispaltig (*Avena*) od. mit zwei Borsten an der Spitze (*Trisetum*), mit geknieter, rückenständiger Granne. Kchspelzen gleich od. ungleich . . . . Hafer, *Avena* (zum Theil 79).

251. a. Die Granne bildet eine unmittelbare Verlängerung der Spelzenspitze . . . . **252.**
b. Granne sehr kurz, gerade, aus der Mitte der etwas ausgerandeten Spelzenspitze entspringend (Fig. 32. vergr.). Aehrchen schmal, lanzettförmig, drei- bis fünfblüthig, mit sehr kleinen Kchspelzen, an den wenigen Aesten der Rispe fast ährenförmig angeordnet . . . . *Diplachne* (68).
c. Granne entspringt aus dem Winkel zwischen den beiden Zähnen, in welche die untere Blthspelze an der Spitze gewöhnlich zerspalten ist, od. bei ganzer Spelze unterhalb der Spitze, u. ist länger od. kürzer od. ebenso l. wie die Spelze. Aehrchen vielblüthig, zweireihig, gross, bilden eine flattrige, oft überhängende Rispe . . . . Trespe, *Bromus* (61).

Fig. 32.

252. Untere Blthspelze spindelförmig, schmal, am Rücken gekielt, allmählich in die Granne übergehend. Aehrchen l., schmal, drei- bis vielblüthig, mit sehr ungleichen Kchspelzen. Rispe l. und schmal (s. 224.) . . . . *Vulpia* (63).
Untere Blthspelze am Rücken abgerundet, lanzettförmig; Granne kurz. Aehrchen lanzettförmig, drei- bis vielblüthig, zweireihig Schwingel, *Festuca* (zum Theil 62).

253. (241.) Aehrchen herzförmig od. glockig-eiförmig, bunt u. glänzend, an zarten, oft langen Stielen, meist hängend. Rispe ausgebreitet od. zusammengezogen, traubig . . . . **254.**
Aehrchen länglich, lanzettförmig od. lineal . . . . **255.**

254. Aehrchen herzförmig, vielblüthig, zweireihig, lauter fruchtbare Blth. enthaltend, an langen, geschlängelten Stielen hängend, zitternd Zittergras, *Briza* (72).
Aehrchen glockig-eiförmig, hängend od. aufrecht, kurz od. l. gestielt, zwei- bis dreiblüthig. Die eine Blth. (bei dreien die mittelste) unfruchtbar, einen keulenförmigen Körper bildend. Kchspelzen kürzer als die Blth., rothbunt, weissgerandet . . . . Perlgras, *Melica* (zum Theil 71).

255. Die eine Blthspelze an der Spitze dreizähnig, Blth. am Grunde von kurzen Haarbüscheln umgeben . . . . **256.**

Blthspelzen an der Spitze nicht dreizähnig, Blth. am Grunde ohne Haarbüschel . . . . **257.**

256. Untere Blthspelze dreizähnig, kürzer als die obere, an der Spitze ganze (Fig. 33. vergr.). Aehrchen elliptisch, drei- bis vierblüthig, Kchspelzen ziemlich gleich, spitz, länger als die Blth. Rispe traubig. Niederliegendes Sandgras Dreizahn, *Triodia* (65).

Obere Blthspelze dreizähnig, untere zweispaltig, beide gleich. Aehrchen länglich, drei- bis vierblüthig, Kchspelzen ungleich, kürzer als die Blth. Rispe ausgebreitet. Hohes, schilfartiges Sumpfgras . . *Scolochloa* (66).

Fig. 33.

257. Aehrchen stark zusammengedrückt, Kchspelzen u. äussere Blthspelze scharf gekielt . . . . **258.**

Aehrchen wenig od. nicht zusammengedrückt, Kchspelzen u. äussere Blthspelze am Rücken abgerundet, nicht gekielt . . . . **260.**

258. Aehrchen lineal, vielblüthig . . . . **259.**

Aehrchen lanzett- od. eiförmig, zwei- bis vielblüthig. Kchspelzen ziemlich gleich, kürzer als die Blth., spitz. Untere Blthspelze ganz, obere zweispaltig Rispengras, *Poa* (74).

259. Kchspelzen zarthäutig, kürzer als die nächststehenden Blth., ziemlich gleich. Untere Blthspelze bauchig, stumpf- od. stachelspitzig, obere ganz, an der Aehrchenspindel stehenbleibend (Fig. 34. Spindel vergr.). Aehrchen gestielt, bis zwanzigblüthig. An der Stelle des Blhäutchens Haarbüschel Liebesgras, *Eragrostis* (73).

Kchspelzen derb, kürzer als die nächsten Blth. Untere Blthspelzen nicht bauchig, ganz, obere zweizähnig. Aehrchen sitzend, bis elfblüthig. Blhäutchen. Kleines, starres, hartes Gras . . . . *Scleropoa* (70).

Fig. 34.

260. (257.) Untere Blthspelze von vielen parallelen, erhabenen Nerven durchzogen, an der Spitze trockenhäutig-durchsichtig, stumpf od. abgestutzt u. gezähnelt. Kchspelzen sehr ungleich, häutig, kürzer als die lanzettförmigen, länglichen od. linealen, zwei- bis vielblüthigen Aehrchen. Sumpf-, Strand- u. Wassergräser Süssgras, *Glyceria* (76).

Untere Blthspelze mit wenigen Längsnerven, an der Spitze nicht auffallend trockenhäutig, stumpf . . . . **261.**

261. Aehrchen sehr klein, zwei- bis dreiblüthig, mit einem keulenförmigen Rudiment noch einer andern Blth., meist schwärzlich-violett gefärbt, eine lange zusammengezogene Rispe bildend. Obere Blthspelze stumpf, ganz. Halm hoch, knoten- u. blätterlos . . . . Pfeifengras, *Molinia* (67).

Aehrchen zwei- bis vielblüthig, ei- od. lanzettförmig, ohne Blthrudiment. Obere Blthspelze zweizähnig od. zweispaltig, Halm beblättert Schwingel, *Festuca* (zum Theil 62).

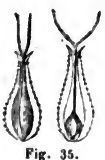


Fig. 35.

262. (186.) Blth. eingeschlechtig, d. h. unter jeder Blthschuppe (Spelze) befinden sich entweder nur Sthgf., od. nur ein Pistill . . . . **263.**

Blth. zwitterlich, d. h. unter jeder Spelze ein Pistill von Stbgf. umgeben . . . . **265.**

263. Frchtkn. von einem Schlauch umgeben, durch dessen Oeffnung der Grff. hervorragt, auf dem sich zwei od. drei Narben befinden (Fig. 35. vergr.). Blth. entweder in mehrere einfache

männliche u. weibliche, od. halb männliche u. halb weibliche Aehren gestellt (*Eucarices*), od. in eine aus kleinen Aehrchen zusammengesetzte Aehre, Rispe od. Köpfchen (*Vignea*), od. in eine einzige, endständige, männliche od. weibliche, od. theils männliche, theils weibliche Aehre (*Psyllophora*) gestellt. Meist einhäusige Pflanzen . . . . Rietgras, Segge, *Carex* (118).
Frchtkn. nicht von einem Schlauch umgeben. Blth. in endständigen Aehren. Drei Narben . . . . **264.**

264. Aehre scheinbar einfach, aus kleinen, zweiblüthigen Aehrchen gebildet, in denen die untere Blth. weiblich u. sitzend, die obere Blth. männlich u. gestielt ist *Elyna* (120).
Aehre aus mehrern mehrblüthigen Aehrchen zusammengesetzt, daher lappig. Seitliche Aehrchen am Grunde weiblich, an der Spitze männlich *Kobresia* (119).

265. (262.) Blth. in Aehren, Aehrchen od. Köpfchen, an welchen die Spelzen spiralig (nach allen Seiten hin dachziegelförmig über einander liegend) angeordnet sind . . . . **266.**
Blth. in Aehrchen, sehr deutlich zweizeilig angeordnet . . . . **272.**

266. Blth. nicht od. nur von wenigen Borsten umgeben, die sich nach der Blthzeit nicht verlängern . . . . **267.**
Blth. von Borsten umgeben, welche nach der Blthzeit in lange, wollige, weisse, glänzende Haare auswachsen u. den Aehren (entweder eine einzige endständige, od. mehrere gestielte, hängende) das Ansehen weisser Wollflocken verleihen . . . . Wollgras, *Eriophorum* (126).

267. Ein einziges Aehrchen (od. kurze, einfache Aehre) an der Spitze des blattlosen Halms od. der Aeste eines beblätterten Halms (Fig. 36. a). Narben zwei bis drei . . . . **268.**
Mehrere od. viele Aehrchen in end- od. seitenständigen Büscheln, Köpfchen, Trugdolden, Rispen . . . . **269.**



Fig. 36.

268. Grff. gegliedert, oberer Theil fällt nach dem Blühen ab (Fig. 36. b. vergr.), unterer dickerer Theil verhärtet, bleibt auf der Fr. stehen (c. vergr.). Halm einfach, blattlos Sumpfbinse, *Heleocharis* (121).
Grff. nicht gegliedert, fällt ab. Halm einfach od. ästig Binse, *Scirpus* (zum Theil 122. 1. a).

269. Aehrchen entweder einzeln, zwei bis drei unterhalb der Spitze des Halmes an dessen Seite stehend, od. in ebenfalls seitenständige, bald sitzende, bald gestielte Büschel, seltner kuglige, dichte Köpfchen gruppirt. Halm am Grunde von Scheiden umgeben . . Binse, *Scirpus* (zum Theil 122. 1. b).
Aehrchen in endständigen od. in end- u. achselständigen Büscheln u. Trugdolden, welche bisweilen rispenförmig gruppirt sind. Halm beblättert . **270.**

270. a. Aehrchen bilden einen Büschel od. eine einfache Trugdolde am Ende des St. od. auch in den Blachseln . . . . **271.**
b. Aehrchen sind in eine endständige, zusammengesetzte, oft weit ausgebreitete u. grosse Trugdolde gestellt. Nüsschen glatt
Binse, *Scirpus* (z. Th. 122. 1. c.) u. Fransenbinse, *Fimbristylis* (s. 271).
c. Aehrchen in end- und achselständigen, zusammengesetzten Trugdolden, welche längs des obern Theils des St. eine lange Rispe bilden. Nüsschen glatt Sumpfgras, *Cladium* (127).

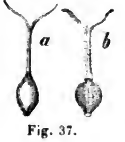


Fig. 37.

271. Blos ein endständiger Aehrchenbüschel. Grff. gegliedert, fällt ab (Fig. 37. b. vergröss.). Zwei gefranste Narben. Nüsschen gerippt . Fransenbinse, *Fimbristylis* (124).
End- u. achselständige Büschel. Der Grund des Grff. bleibt

als Schnabel auf der Fr. stehen. Zwei Narben. Nüsschen glatt (Fig. 37. a. vergr.) . . . . Schnabelbinse, *Rhynchospora* (125).

272. (265.) Aehrchen bilden eine zweizeilig zusammengesetzte, lappige Aehre am Ende der Halme, welche mit einem Hüllbl. versehen ist Quellriet, *Blysmus* (123).
Aehrchen in endständiger, einfacher (gebüschelter) od. zusammengesetzter Trugdolde, od. in einem dichten Köpfchen am Ende des Halms . . **273.**

273. Aehren wenigblüthig, in ein von Scheidenbl. umhülltes Köpfchen gestellt. Drei Narben . . . . Knopfgras, *Schoenus* (128).
Aehrchen vielblüthig, entweder in eine büschlige (selten kopfförmige) Trugdolde, od. in trugdoldenförmig gruppirte Büschel (zusammengesetzte Trugdolde) gestellt, welche stets von mehrern langen Bl. umhüllt ist. Zwei od. drei Narben . . . . Cypergras, *Cyperus* (129).

---

274. (181. c.) Viele kleine, bald zwitterliche, bald eingeschlechtige Blth. sind in einen Blthkorb vereinigt. Der ganze Blthstand macht den Eindruck einer einzigen Blume * . . . . **393.**
Die Blth. nicht in einen Blthkorb vereinigt . . . . **275.**

275. Blth. blos mit einer Hülle (einem Perig. od. Kch.) versehen . . . **276.**
Blth. mit Kch. u. Blkr. (der Kch. erscheint bei unterständigem Frchtkn. oft nur als ein schmaler, gezähnter od. ungezähnter Rand ausgebildet, besteht auch häufig nur aus Haaren, Borsten, Schuppen) . . . . **391.**

276. St. u. Bl. enthalten einen weissen, scharfen Milchsaft. Blth. unscheinbar, in endständigen Trugdolden mit zwei- bis mehrgabligen Strahlen u. quirlförmig gestellten Hüllbl. Perigonabschnitte drüsig, häufig halbmondförmig. Frchtkn. gestielt . . . . Wolfsmilch, *Euphorbia* (665).
Kräuter od. (selten) grasähnliche Pfl. ohne Milchsaft . . . . **277.**

277. Mit Brennhaaren bedeckte Kräuter. Bl. gegenständig, gesägt. Blth. klein, grünlich, in traubigen Knäueln . . . . Nessel, *Urtica* (218).
Ohne Brennhaare . . . . **278.**

278. Schlingpflanzen . . . . **279.**
Nicht schlingende, sondern aufrechte, frei wachsende Pfl. . . . . . **281.**

279. Bl. ganz u. ganzrandig, br., am Grunde herzförmig, abwechselnd . . **280.**
Bl. grob gesägt, ganz od. handförmig gelappt, gegenständig. Blth. eingeschlechtig-zweihäusig, männliche in end- u. seitenständigen Rispen, mit grünlichem, drei- bis vierblättrigem Perigon, weibliche in zapfenförmigen Kätzchen . . . . Hopfen, *Humulus* (216).

280. Zweihäusige Pfl. Perigon glockenförmig, sechsspaltig: männliche Blth. mit sechs Stbgf., weibliche mit unterständigem Frchtkn. Beere Schmeerwurz, *Tamus* (179).
Zwitterblth., geknäuelt in den Blachseln, mit sechstheiligem Perigon. Frchtkn. oberständig. Dreikantiges Nüsschen *Polygonum Convolvulus* u. *dumetorum* (238).

281. (278.) Bl. einfach, ganz od. zertheilt . . . . **282.**
Bl. zusammengesetzt (gefiedert od. gefingert) . . . . **387.**

282. Bl. ganz (höchstens an der Basis herz-, nieren-, pfeil- od. spiessförmig), meist auch ganzrandig . . . . **283.**
Bl. zertheilt (meist handlappig, handtheilig, handschnittig und fiederschnittig) . . . . **385.**

---

* Man bittet hier den Seite 26 u. 28 erörterten Unterschied zwischen »Blüthenkorb« und »Köpfchen« wohl zu beachten!

283. Perigon verwachsenblättrig . . . . **284.**
Perigon getrenntblättrig od. bis an den Grund zertheilt . . . . . . **321.**

284. Lauter Zwitterblth. **285.**
Lauter eingeschlechtige Blth., od. solche u. Zwitterblth. vermengt . **317.**

285. Perigon gross u. schön gefärbt, glockig od. trichterförmig, mit sehr langer Röhre, welche bis unter den Boden od. tief in die Scheiden hinabreicht, von denen die Blumen (oft auch die Bl.) am Grunde umschlossen sind. Stengellose Zwbgewächse . . . . **286.**
Perigon gross od. klein, bunt od. unscheinbar, niemals grundständig. Stets Pfl. mit beblättertem od. blattlosem St., welcher die Blth. trägt . . **288.**

286. Drei lange, fadenförmige Grff. Die Blume erscheint im Herbst (wächst nackt aus dem Erdboden hervor), die Fr. (Kapsel) im folgenden Frühling mit den Bl., zwischen denen sie sitzt . . . . Zeitlose, *Colchicum* (172).
Ein einziger, fadenförmiger Grff. mit drei Narben. Blumen erscheinen im Frühling, gleichzeitig mit den Bl. . . . . **287.**

287. Narben fadenförmig. Sechs Stbgf.
Bulbocodium (*B. vernum L.*, bis jetzt nur in der Schweiz gefunden).
Narben br., gekräuselt, zusammengerollt. Drei Stbgf.
Saffran, *Crocus* (130).

288. (285.) Frchtkn. oberständig (innerhalb des Perigons od. der Perigonröhre befindlich . . . . **289.**
Frchtkn. unterständig . . . . **313.**

289. Blumen meist ansehnlich, mit schön gefärbtem Perigon. Sechs Stbgf. Bl. meist schmal, immer ganzrandig . . . . **290.**
Blth. klein u. unansehnlich, mit grünlichem, weisslichem, röthlichem, gelblichem od. braunem Perig. Stbgf. gewöhnlich fünf, acht, zehn, selten zwölf, sechs, vier, drei, zwei, einer . . . . **297.**

290. Stbgf. sehr l., niedergebogen u. emporsteigend. Perig. gross, glockig-trichterförmig, mit tief sechstheiligem, fast zweilippigem Saume . . . . **291.**
Stbgf. meist kürzer, selten länger als das Perigon, gerade . . . . **293.**

291. Bl. ungestielt, br , lineal, l., rinnig, am Rücken gekielt . . . . . . **292.**
Bl. lang gestielt, mit breiter, herz-eiförmiger, krummnerviger Scheibe. Blth. in einer Traube, blau od. weiss, hängend (cult.) . . . . *Funkia* (184).

292. Blth. gelb (wohlriechend!) od. fuchsroth, rispig angeordnet (cult.)
Taglilie, *Hemerocallis* (183).
Blth. weiss (Stbbt. orangeroth), in einer Traube am Ende des einfachen St.
Paradisia (185).

293. (290.) Blth. am Ende des einfachen, oft nur am Grunde beblätterten, häufig hohlen St. in eine einfache, meist kuglige Dolde gestellt, welche von trockenhäutigen Scheiden umhüllt ist . . . . Lauch, *Allium* (zum Theil 186).
Blth. nicht in eine Dolde gestellt . . . . **294.**

294. Blth. in einer Traube am Ende eines blattlosen Schaftes, blau od. violett. Zwbgewächse mit linealen od. lanzettlichen Bl. . . . . **295.**
Blth. in kleinen, achselständigen Trauben, od. in einer endständigen, einseitswendigen, langen Traube, weiss, hängend, mit glockigem od. röhrigem Perig. Bl. lineal-lanzettlich bis elliptisch . . Maiglöckchen, *Convallaria* (175).

295. Perigon krugförmig mit sechszähnigem Saum. Stbgf. eingeschlossen
Traubenhyazinthe, *Muscari* (180).
Perigon glockig-trichterförmig, mit sechsspaltigem oder sechstheiligem Saum . . . . **296.**

296. Perigon sechsspaltig. Traube allseitswendig (cult.)
Hyazinthe, *Hyacinthus* (181).

Perigon sechstheilig. Traube einseitswendig, nickend
Sternhyazinthe, *Endymion* (182).

297. (289.) Bl. nierenförmig od. halbkreisförmig, lang gestielt. St. meist niederliegend . . . . **298.**
Bl. niemals nierenförmig . . . . **299.**

298. Bl. nierenförmig, ganzrandig, gegenständig. Blth. einzeln zwischen den Bl.-stielen, grünlichbraun, stark aromatisch, mit glockigem, dreizipfligem Perig. u. zwölf Stbgf. . . . . Haselwurz, *Asarum* (245).
Bl. nieren- od. halbkreisförmig, gekerbt, gegenständig od. abwechselnd. Blth. in endständigen, gabligen Trugdolden, grünlichgelb, mit vierlappigem Saume und acht in ein Viereck gestellten Staubgefässen
Milzkraut, *Chrysosplenium* (565).

299. Bl. gegenständig, klein, ganzrandig. Perig. fünftheilig od. fünfspaltig **300.**
Bl. abwechselnd . . ; . . . . **304.**

300. Ränder der grünlichen Perigonlappen weiss gerandet, meist auch trockenhäutig. Bl. mit trockenhäutigen Nebenbl. od. am Grunde unter sich verwachsen . . . . **301.**
Perigonlappen nicht weiss gerandet, das Perigon glockig, inwendig rosenroth. Bl. fleischig, lanzettförmig, Blpaare gekreuzt. Blth. einzeln, achselständig
Milchkraut, *Glaux* (483).

301. Fünf Stbgf. Perigonlappen trockenhäutig gerandet. Trockenhäutige Nebenblätter . . . . , . **302.**
Zehn Stbgf. Perigonlappen weiss gerandet. Bl. verwachsen, lineal, etwas fleischig. Blth. geknäuelt, meist in Trugdolden
Knäuel, *Scleranthus* (702).

Fig. 38.

302. Perigonzipfel knorpelig, pfriemenförmig, hohl (Fig. 38. b. c. vergröss.). Blth. sehr klein, quirlig geknäuelt in den Achseln der ovalen Bl. (Fig. 38. a.). St. niederliegend . . . . Knorpelkraut, *Illecebrum* (697).
Perigonzipfel krautig . . . . **303.**

303. Blth. in endständigen Köpfchen, von breiten, spitzen, silberweiss trockenhäutigen Deckbl. umgeben. St. niederliegend, mit lanzettlichen od. elliptischen Bl. u. grossen silberweiss-trockenhäutigen Nebenblättern
Paronychia (695).
Blth. in blattachselständigen Knäueln, unverhüllt. St. sehr ästig, dem Boden aufgedrückt, mit sehr kleinen, dicht stehenden Bl.
Bruchkraut, *Herniaria* (696).

304. (299.) St. knotig, an den Knoten mit häutigen, nach oben gerichteten Röhren (Gelenkscheiden) versehen. Bl. meist lanzettlich, selten herz-pfeilförmig, ganzrandig. Blth. in Trauben, Trugdolden od. einzeln achselständig. Stbgf. fünf bis acht, Perigon drei- bis fünftheilig . Knöterich, *Polygonum* (238).
Keine Gelenkscheiden . . . . **305.**

305. Bl. sehr fleischig, halb walzenförmig, spitz od. dreikantig stechend, dornspitzig, immer kahl . . . . **306.**
Bl. weder walzig, noch dornspitzig, schmal od. br., dünn od. fleischig, bisweilen behaart . . . . . . **307.**

306. Bl. halbwalzig, wurmförmig, unbewehrt. Perigon fünftheilig. Blth. sehr klein, geknäuelt in den Blachseln sitzend
Chenopodina (231).
Bl. dreikantig, stechend-dornspitzig, pfriemen- od. fadenförmig. Die Zipfel des fünftheiligen Perigons bekommen nach der Blthzeit einen queren häutigen Flügel (Fig. 39. c. vergrössert, b. von oben, a. Blth. vergr.). Blth. einzeln in den Blachseln . . . . Salzkraut, *Salsola* (232).

Fig. 39.

307. Bl. schmal, lineal od. lineal-lanzettförmig, ganzrandig . . . . . **308.**
Bl. breit, meist lanzett-, rauten- od. dreieckig-spiessförmig, ganzrandig od. gezähnt . . . . **310.**

308. Perigon 5spaltig, 5 Stbgef. . . . . **309.**
Perigon 4spaltig, 8 Stbgef. Blth. sitzen geknäuelt in den Achseln der obern Blätter, bilden eine lange beblätterte Aehre
Sperlingsschnabel, *Passerina* (241).

309. Perigonzipfel zur Fruchtzeit dornig-gehörnt. Blth. paarweis in den Achseln der linealen stark behaarten Bl.
Kochia (z. Th. *Suaeda* od. *Echinopsilon* bei Andern; 222).
Perigonzipfel zur Fruchtzeit mit einem queren häutigen Anhang. (Fig. 40 a. b. vergröss.) Blth. paarweis od. geknäuelt in den Achseln der linealen od. fadenförmigen, meist behaarten Bl. . . . . *Kochia* (222).

Fig. 40.

310. Perigon 4theilig (oft unter d. Zwitterblth. auch weibl. mit 2theiligem Perigon), 4 Stbgef., Narbe pinselförmig. Blth. geknäuelt in d. Achseln d. gestielten, lanzettförmigen Bl.
Glaskraut, Wandkraut, *Parietaria* (219).
Perigon 5-, selten 3theilig. Stbgef. 5, seltener 1 . . . . **311.**

311. Perigon 5theilig; 5 Stbgef. Fr. (eine Schlauchfr.) trocken, von d. vertrockneten od. verholzten Perigon umschlossen . . . . **312.**
Perigon 3spaltig; 1 Stbgef. Blth. geknäuelt in d. Achseln d. breiten grob gezähnten Bl. Fr. von d. fleischig gewordenen Perigon umhüllt, daher d. Blth.knäuel in himbeerartige rothe Scheinbeeren verwandelt .
Erdbeerspinat, *Blitum* (223).

312 Perigon vertrocknet, bleibt krautig. Stbgef. im Grunde d. Perigons eingefügt. Blth. geknäuelt, Knäuel in Aehren, Trugdolden, Rispen. Bl. breit, ganzrandig od. buchtig gezähnt, bisweilen fleischig
Gänsefuss, Melde, *Chenopodium* (224).
Perigon verholzt. Stbgef. auf einem fleischigem Ringe eingefügt. Blth. geknäuelt (pflegen zu 2—3 zu verwachsen) bilden eine lange, schweifartige Rispe
Runkelrübe, *Beta* (225).

313. (288.) Bl. schmal, ganzrandig . . . . **314.**
Bl. breit, herzförmig-eirund. Blth. gebüschelt in d. Bl.achseln, mit unregelmässigem röhrig-zungenförmigem Perigon. Stbb. mit d. Narbenkörper verwachsen (Figt 41.)
Osterluzei, *Aristolochia* (246).
Bl. fleischig, eiförmig-rautenförmig. Perigon 4theilig. Viele Stbgf. Blth. achselständig (cult.) . . *Tetragonia* (577).

314. Blth. klein, grünlich, höchst unscheinbar, end- od. achselständig, mit 5 Stbgef. Vielstenglige Kräuter mit schmalen linealen (flachsartigen) Bl. . . Bergflachs, *Thesium* (240).
Blth. gross, ansehnlich, meist schön gefärbt, einzeln od. in Aehren, Trauben, Dolden am Ende d. Stengels. Bl. lang lineal od. schwertförmig . . **315.**

Fig. 41.

315. Bl. schwertförmig, reitend; St. beblättert. Drei Stbgef. . . . . . **316.**
Bl. lineal, nicht reitend; St. nicht beblättert. Perigon mit langer, meist grünlicher Röhre u. sternförmig-6theiligem Saum, gelb od. weiss. In d. Mitte ein Honigbecher. 6 Stbgef. . . . . Narzisse, *Narcissus* (133).

316. Bl. gross, regelmässig, mit kurzer Perigonröhre; äussere Perigonbl. am grössten, zurückgebogen, innere Perigonbl. aufrecht zusammengeneigt. Drei Blumenblattartige Griffel, unter denen d. Stbgef. liegen . Schwertlilie, *Iris* (132).
Bl. mittelmässig, meist purpurroth, mit sehr kurzer Röhre (dieselbe sammt d. Frknoten zwischen Deckbl. versteckt) u. 6 ungleich grossen, zweilippig angeordneten Abschnitten. Ein Grff. mit 3 Narben . Schwertel, *Gladiolus* (131).

317. (284.) Bl. nadelförmig, aber weich, gebüschelt. Blth. einzeln od. paarweis, seitenständig, gestielt, mit glockigem, 6theil. Perigon, klein. 6 Stbgef. Rothe Beere . . . . Spargel, *Asparagus* (178).
Bl. breit, flach. Blth. sehr klein, grünlich., geknäuelt. 3 bis 5 Stbgef. Einsamige Schlauchfr. **318.**

318. Eingeschlechtige u. Zwitterblth. vermengt, Perigon d. Zwitterblth. 4theilig, d. weibl. 2theilig. 4 Stbgef. Narbe pinselförmig (s. 310.)
Glaskraut, *Parietaria* (219).
Blth. einhäusig, die eingeschlechtigen bisweilen mit Zwitterblth. vermengt **319.**
Blth. zweihäusig, männl. in langen Rispen, mit 4—5theil. Perigon und 4—5 Stbgef., weibl. blattachselständig mit 2—4spaltigem Perigon u. 4 Griffeln. Bl. breit, gezähnt od. ganzrandig . . . . Spinat, *Spinacia* (227).

319. Bl. lanzettförmig, ganzrandig, graufilzig; weibl. Blth. wollig, mit röhrig-krugförmigem Perigon, männl. mit 4theil. Perigon u. 4 Stbgf. . *Eurotia* (229).
Bl. meist herz- od. spiessförmig dreieckig u. gezähnt, seltener lanzett- od. lineallanzettförmig, ganzrandig, oft fleischig. Blthknäuel in Rispen, weibl. mit 2lappigem od. 2theil. Perigon . . . . **320.**

Fig. 42.

320. Perigon d. weibl. Blth. 2lappig, mit 3zähnigen Lappen (Fig. 42 a.), d. männl. 4—5theil. Bl. ganzrandig *Halimus* (227).
Perigon d. weibl. Blth. tief 2theil., mit meist rhombischen, oft gezähnten Lappen (Fig. 42 b. c.), der männl. 3—5theil. Bl. meist gezähnt . . . . Melde, *Atriplex* (228).

321. (283.) Blth. eingeschlechtig, od. eingeschlechtige u. Zwitterblth. unter einander gemengt . . . . **322.**
Lauter Zwitterblth. . . . . **324.**

322. Perigon 5blättrig, trockenhäutig, sehr klein. Stbgef. 3—5. Griffel 2—3theil. Einsamige, rings aufspringende Schlauchfr. Blth. einhäusig, in endständigen, oft sehr langen Rispen od. Blthsträussen, grünlich od. roth. Bl. breit, ganzrandig . . . . Amaranth, *Amarantus* (233).
Perigon 3blättrig. 9 Stbgef., 2 Griffel. Zwei- bis dreiknopfige Kapsel. Männl. Blth. in Aehren, weibl. einzeln od. geknäuelt in d. Blachseln .
Bingelkraut, *Mercurialis* (666).
Perigon 6blättrig, krautig od. blumenblattartig. 6 Stbgef. . . . . **323.**

323. Blth. klein, oft zweihäusig, in Quirlen, welche zu Aehren u. Rispen vereinigt sind, mit grünlichem Perigon. Geflügeltes Nüsschen, oft schön roth. Bl. eben, oft spiessförmig, mit trockenhäutigen Nebenbl. . . Ampfer, *Rumex* (336).
Blth. ziemlich gross, in zusammengesetzten rispigen Trauben, grünlichweiss od. violettbraun. Drei Kapseln in jeder Zwitterblth. Bl. gross u. breit, d. Länge nach gefaltet, ganz u. ganzrandig . . . . . Germer, *Veratrum* (171).

324. (321.) Frkn. oberständig. Bl. ganzrandig . . . . **325.**
Frkn. unterständig. Bl. ganzrandig . . . . **356.**

325. Perigon 2-, 3-, 4-, 5- od. 8blättrig . . . . **326.**
Perigon 6blättrig. 6 od. 9 Stbgef. . . . . **334.**

326. Bl. klein u. schmal, oft dicht gedrängt stehend. Meist kleine, bisweilen zwerghafte Pflanzen mit unscheinbaren kleinen Blth. . . . . **327.**
Bl. gross, breit, abwechselnd gegenständig od. gequirlt . . . . **331.**

327. Sehr kleine, niederliegende, dichte Rasen bildende!, fast moosartige Pflänzchen mit dachziegeligen kleinen Bl. (Alpenpfl.) . . . . **328.**
Kleine od. mittelgrosse aufrechte Pfl. Bl. nicht dachziegelig, lineal . . **329.**

328. Perigon 4blättrig, 8 Stbgef. Blth. einzeln, endständig, sitzend *Siebera* (704).
Perigon 5blättrig, 10 Stbgef. Blth. einzeln, achselständig . *Cherleria* (704).

329. Perigon 1—5blättrig, trockenhäutig od. fehlend. Fruchtbare Stbgef. 1—2. Geflügelte Schlauchfr. Blth. sehr unscheinbar, in beblätterten Aehren. Kräuter mit ruthenförmigen Aesten u. abwechselnden Bl.
Wanzensame, *Corispermum* (221).

Perigon 4- od. 5blättrig . . . . **330.**

330. Perigon 4blättrig, krautig. Stbgef. 4. Sehr kleine Pfl. mit zarten Stengelchen, gegenständigen Blättchen, endständigen Blth. . . *Sagina apetala* (703).

Perigon 5blättrig, trockenhäutig. Stbgef. 1, 3, 5. Bl. pfriemlich-dreikantig, d. untern gegenständig, d. obern spiralig-abwechselnd. Blth. achselständig Knorpelkraut, *Polycnemum* (232).

331. (326.) Bl. zu 4, seltener 5 in einem Quirl an d. Spitze des einfachen St., oval. Eine einzige, endständige, gestielte Blth. mit 8blättrigem grünlichgelbem Perigon u. 8 Stbgef. Beere . . . . Einbeere, *Paris* (173).

Bl. abwechselnd od. gegenständig, Perigon 4- od. 5blättrig . . . . . **332.**

332. Perigon 4blättrig . . . .**333.**

Perigon 5blättrig, 10 Stbgef., 10 Griffel. Grosse Staude mit dickem, saftigem St., grossen Bl. und seitenständigen langgestielten Trauben. Schwarze Beere Kermesbeere, *Phytolacca* (234).

Perigon 5blättrig, gross, gelb. Viele Stbgef. u. St. Blth. einzeln, end- u. achselständig. Bl. nierenförmig . . . . Dotterblume, *Caltha* (800).

333. Bl. (nur 2 abwechselnde am einfachen St.) herz-eiförmig. Blth. in endständiger Traube, weiss, mit 4 Stbf. Rothe Beere Schattenblume, *Majanthemum* (176).

Bl. gegenständig, eiförmig. Blth. gross, endständig, blau *Clematis integrifolia* (790).

Bl. abwechselnd, nierenförmig, St. ästig. Blth. klein, grünlich, mit 6 Stbgef. in Trauben. Geflügelte Schlauchfr. (Alpenpfl.) . . . . *Oxyria* (237).

334. (325). Blth. klein, unansehnlich, weiss, grünlich, röthlich, braun od. gelb **335.**

Blth. ansehnlich, bisweilen sehr gross, meist schön, weiss od. bunt . . **341.**

335. Bl. breit, mit trockenhäutigen Nebenbl. od. Gelenkscheiden. Blth. weiss, grünlich od. röthlich, in Quirlen, welche zu Aehren u. Rispen vereinigt sind. Geflügeltes oft rothes od. gelbes Nüsschen . . . . **336.**

Bl. schmal, lineal, meist flach, grasähnlich, seltener rund, pfriemenförmig od. halbrund, fadenförmig, bisweilen hohl u. gegliedert. Blth. weisslich, braun, grünlichgelb od. gelb . . . . **337.**

336. Blth. grünlich od. röthlich, mit 6 Stbgef. Bl. lanzett-, ei-, herz- od. pfeilförmig, mit trockenhäutigen Nebenbl. (s. 323) . . . . . Ampfer, *Rumex* (236).

Blth. weiss od. roth, mit 9 Stbgef. Bl. gross, herzförmig-rundlich, starkrippig, mit grossen Gelenkscheiden. Grosse Stauden . Rhabarber, *Rheum* (235).

337. Blth. in endständigen Trauben . . . . **338.**

Blth. in end- od. seitenständigen (unterhalb d. Spitze des dann blattlosen St. seitlich hervorbrechenden) Köpfchen, Büscheln, zusammengesetzten Trugdolden, weisslich, bräunlich, braun bis schwarz. Kapsel . . . . **340.**

338. Bl. fadenförmig, halbrund od. rinnenförmig, fleischig. Blth. sehr klein, gelblich grün . . . . **339.**

Bl. lineal, flach, fast alle grundständig. St. fast blattlos. Blth. gelb, in dichten Trauben. Dreifächrige Kapsel . . . . *Tofieldia* (169).

339. St. beblättert, Bl. mit langen Scheiden. Traube armblüthig. Perigon einreihig (Fig. 43 a. Blth. vergröss.) Drei aufgeblasene am Grunde verwachsene Kapseln (b. natürl. Grösse) . . . . *Scheuchzeria* (138).

St. fast blattlos, Bl. grundständig. Blth. sehr klein in langer lockerer Traube. Eine mit 3 Spitzen aufspringende Kapsel . Dreizahn, *Triglochin* (139).

Fig. 43.

340. (337.) Bl. sehr schmal, lineal od. rinnig od. pfriemlich, od. rund u. hohl u. durch Querscheidewände gegliedert. St. beblättert od. ganz blattlos. Blthstand end- od. seitenständig . . . . Simse, *Juncus* (168).

Bl. lineal, flach, an d. Rändern mit einzelnen Haaren

gewimpert. Blth. immer in einer endständigen, einfachen od. zusammengesetzten Trugdolde, selten in traubig angeordneten Knäueln
Hainsimse, *Luzula* (167).

341. (334). Blth. grundständig, unmittelbar mit d. Bl. aus d. Zwiebel hervorkommend, ungestielt, d. langgenagelten Perigonbl. sammt d. Bl. am Grunde von einer röhrigen Scheide umschlossen (s. 287) . . . . . . *Bulbocodium*.
Blth. end- od. achselständig an einem St. . . . . **342**.

342. St. unbelättert (Schaft), einfach, selten nach oben hin ästig, an d. Spitze eine od. viele Blth. tragend. Zwiebelgewächse . . . . **343**.
St. d. ganzen Länge nach od. wenigstens am Grunde od. oben (unter d. Blth.) beblättert, einfach od. ästig. Blth. end- od. achselständig . . . . **348**.

343. Blth. in einfachen, kugligen od. halbkugligen Dolden. Bl. breit, flach od. röhrig, hohl . . . . *Allium ursinum* u. *Cepa* (186).
Blth. in einfacher Traube od. Doldentraube. Bl. lineal, flach . . . **344**.

344. Perigonbl. oberseits weiss, grünlichgelb od. grün u. weiss gerandet, od. weiss, mit grünlichem od. röthlichem Mittelstrich, Deckbl. am Grunde d. Blüthenstiele . . . . **345**.
Perigonbl. blau, violett, röthlich. Keine Deckbl. . Meerzwiebel, *Scilla* (187).

345. Perigonbl. an d. Aussenseite grün, krautartig. Dünnhäutige, weissliche od. braune, oft lange Deckbl. Zwiebelgewächse . . . . **346**.
Perigonbl. an d. Aussenseite weiss. Deckbl, kurz, meist krautig, grün, selten dünnhäutig, bräunlich. Faseriger od. knolliger Wurzelstock . . . **347**.

346. Stbf. blumenblattartig, an d. Spitze zweizipflig. Stbb. zwischen d. Zipfeln sitzend. Perigbl. gross, grün, weiss gerandet . . . . . . *Albucea* (191).
Stbf. breit lineal, nicht zweizipflig. Perigbl. mittelmässig, innen weiss, grünlich od. gelbgrün . . . . Milchstern, *Ornithogalum* (190).

347. Perigonbl. ganz weiss, dreinervig. Eine einfache Traube, od. mehrere rispig angeordnete (bei nach oben ästigem St.) . . Zaunlilie, *Anthericum* (189).
Perigonbl. weiss, mit e i n e m grünlichen od. röthlichen Nerv (Mittelstreif). Blth. bilden eine dichte endständige Traube. Knollengewächse
Affodill, *Asphodelus* (188).

348. (342.) a. St. trägt blos an d. Spitze einige grüne krautige Scheidenbl., welche endständige, gestielte, einzeln od. zu 2, 3 stehende od. in eine einfache Trugdolde gestellte Blth. umhüllen. Perigonbl. inwendig gelb. Alle wirklichen Bl. grundständig. Zwiebelgewächse .
Gilbstern, Sternblume, *Gagea* (192).
b. St. blos am Grunde od. bis gegen die Mitte beblättert, fast nackt, schaftartig einfach, od. nach oben hin ästig . . . . **349**.
c. St. der ganzen Länge nach beblättert, einfach od. ästig . . . . **351**.

349. Blth. am Ende des einfachen St. in einer einfachen oft kugligen Dolde. Bisweilen kleine Zwiebelchen zwischen d. Blthstielen. Dolde von trockenhäutigen Scheiden umhüllt od. nackt (s. 293.) . . . . Lauch, *Allium* (186).
Blth. einzeln endständig . . . . **350**.

350. Eine einzige nickende Blth. mit zurückgeschlagenen Perigonbl. und weit heraussteheuden Geschlechtsorganen . . . Hundszahn, *Erythronium* (194).
Eine einzige aufrechte grosse Blth. mit aufrechten od. abstehenden Perigonbl. u. eingeschlossenen Geschlechtsorganen . . . . . Tulpe, *Tulipa* (196).

351. (342. c.) Blth. einzeln in d. Blachseln, hängend, glockenförmig. Rothe Beere. Bl. stengelumfassend herzförmig-oval . . . . *Streptopus* (174).
Blth. endständig od. end- u. achselständig . . . . **352**.

352. Bl. gross u. breit, der Länge nach gefaltet; Blth. in dichten rispenförmig gruppirten Trauben (s. 323.) . . . . Germer, *Veratrum* (171).
Bl. lineal, lanzettförmig od. länglich-elliptisch, nicht gefaltet . . . **353**.

353. Stbl. (wenige) werden nach d. Spitze d. Stengels hin auffallend klein (sind von d. grundständigen Bl. an Länge wesentlich verschieden) . . . . **354**.

Stbl. (viele) werden nicht auffallend kleiner, sind oft gegenständig od. quirlständig angeordnet. Blth. gross, schön gefärbt . . . . **355.**

354. Eine einzige aufrechte, weisse Blume an d. Spitze d. St. Bl. sehr schmal. (Alpenpfl.) . . . . *Lloydia* (193).
Blth. gelb, ziemlich klein, bilden eine dichte Traube am Ende d. St. Kriechender, Blbüschel treibender Wurzelstock . . . . . *Narthecium* (170).

355. Blth. glockenförmig, hängend, entweder einzeln od. in einem Quirl unterhalb eines Blschopfes an d. Spitze d. St. gestellt. Perigonbl. am Grunde mit einer honigabsondernden Grube . . . . Kaiserkrone, *Fritillaria* (195).
Blth. trichterförmig-glockig, od. (wegen d. zurückgerollten Perigonbl.) turbanförmig, einzeln od. in einer zweireihigen, lockern Traube an d. Spitze d. St. Perigonbl. ohne Honiggrube . . . . Lilie, *Lilium* (197).

356. (324.) Perigon regelmässig, 6blättrig, zweireihig. 6 Stbgef. Frkn. nicht gedreht, Blth. gestielt, hängend . . . . **357.**
Perigon unregelmässig, 5—6blättrig, mit zweireihig angeordneten Bl., fast zweilippig. Aeussere Perigonbl. meist gleich gross, aufrecht od. zusammengeneigt (bilden dann d. «Helm», Fig. 44 a. zwei Blth. von vorn u. von d. Seite in natürl. Grösse); von d. 3 innern Perigonbl. das unterste eigenthümlich geformt («Honiglippe») meist grösser als d. andern Perigonbl. Im Centrum d. Blth. ein fleischiger Körper («Stempelsäule», Fig. 44 b. vergröss.), an den die Stbb. (meist 1, selten 2) angewachsen sind, die inwendig gestielte Stbkörnchenmassen (Pollinarien, Fig. 44 c. vergröss.) enthalten. Honiglippe häufig nach hinten in einen hohlen Sporn verlängert (Fig.44 a.). Frkn. häufig seilartig gedreht (Fig. 44 a.), dient der Blth. oft als Stiel. Bl. ganz u. ganzrandig, abwechselnd; St. einfach, Blth. endständig, meist in Aehren. (Familie d. Orchideen) . . . . **358.**

Fig. 44.

357. Die Perigbl. beider Reihen gleich gross u. gleichmässig gefärbt. Blth. glockig, einzeln od. zu mehrern, von einem Scheidebl. umhüllt, an d. Spitze des sonst blattlosen einfachen St. . . . . Knotenblume, *Leucojum* (134).
Die 3 innern Perigonbl. blos halb so lang als die 3 äussern, u. an d. Spitze grünlich gefleckt. Eine einzige Blth., von einem Scheidenblatt umgeben, an der Spitze des blattlosen St. . . . Schneeglöckchen, *Galanthus* (135).

---

358. (356.) Honiglippe sehr gross, aufgeblasen, hohl, schuhförmig, von 4 kreuzweis stehenden Perigonbl. umgeben . . . Frauenschuh, *Cypripedium* (166).
Honiglippe weder hohl noch aufgeblasen. Stets 3 äussere u. 2 innere (meist kleinere) Perigonbl. (ausser d. Honiglippe) . . . . **359.**

359. St., wenigstens am Grunde, deutlich beblättert; Bl., meist auch der St., grün . . . . **360.**
St. nur beschuppt od. mit einigen Scheidenbl. umhüllt, sammt den Schuppen nicht grün, sondern gelblich, bräunlich, röthlich od. purpurfarben (Schmarotzergewächse?) . . . . **382.**

360. Honiglippe am Grunde nach hinten in einen hohlen Sporn od. wenigstens deutlich in einen kurzen Sack ausgedehnt . . . . **361.**
Honiglippe weder gespornt noch mit deutlichem Sacke . . . . **372.**

361. Frkn. deutlich gedreht . . . . **362.**
Frkn. nicht od. undeutlich gedreht . . . . **367.**

362. Honiglippe ganz u. ganzrandig, lineal, länger als d. Perigonbl., mit langem Sporn, Blth. weiss od. grünlich, wohlriechend Stendelwurz, *Platanthera* (148).
Honiglippe zertheilt, am häufigsten dreilappig . . . . **363.**

363. Honiglippe viel länger als die Perigonbl., am Grunde dreitheilig, mit riemenförmigen gedrehten Mittellappen. Blth. bräunlichgrün, stinkend
Riemenzunge, *Himantoglossum* (146).
Honiglippe nicht, od. wenig länger, als die Perigonbl. . . . . . . **364.**

364. Blth. grün, in Aehren, Honiglippe lineal, an der Spitze dreizähnig; Mittelzahn kürzer als die Seitenzähne; Sporn kurz (Fig. 45 a. natürl. Grösse, b. vergröss.)
Coeloglossum (147).
Blth. am häufigsten rosen-, pfirsich-, purpurroth, selten gelb od. weiss od. bunt, niemals grün . . . . . . **365.**

Fig. 45.

365. Sporn meist kegelförmig, seltener sackig, kürzer als der Frkn. Unterlippe dreilappig. Blth. in walzigen od. länglichen, selten kugligen Aehren
Knabenkraut, Kuckuksblume, *Orchis* (143).
Sporn dünn, fadenförmig, länger od. kürzer als der Frkn.; Lippe dreilappig . . . . **366.**

366. Blth. in walzigen, schmalen langen Aehren, pfirsichblüthroth od. weiss
Gymnadenia (145).
Blth. rosenroth, in dichter pyramidaler, kegelförmiger od. fast kugliger Aehre
Anacamptis (144).

367. (361.) Lippe ziemlich lang gespornt, dreilappig . . *Orchis* (z. Theil 143.)
Lippe nicht deutlich gespornt, sondern mit einem kurzen sackförmigen Sporn od. einem bodenartigen Sack . . . . **368.**

368. Lippe unzertheilt . . . . **369.**
Lippe zertheilt, Blth. grünlich (bräunlichgrün bis grünlichgelb) . . . **370.**

369. Blth. höchst wohlriechend (nach Vanille duftend), schwarzpurpurroth od. hellroth. Lippe fast rhombisch, spitz, aufrecht (Alpenpfl.) . *Nigritella* (149).
Blth. geruchlos, weiss, in langer schmaler Aehre. Lippe sehr kurz, rundlich. St. kriechend, untere Bl. netzartig, oval . . . . . *Goodyera* (161).

370. Lippe lineal, an der Spitze dreizähnig (s. 364) . . . *Coeloglossum* (147).
Lippe dreilappig . . . . **371.**

371. Mittellappen sehr lang, riemenförmig, gedreht. Blth. stinken (s. 363.) . . . . *Himantoglossum* (146).
Mittellappen der Lippe kürzer als der Frkn., dieser nicht gedreht (Fig. 46 vergröss.) Blth. geruchlos, sehr klein, in dünner langer Aehre . . . . *Herminium* (153).

372. (360.) Frkn. deutlich gedreht . . . . **373.**
Frkn. nicht od. undeutlich gedreht . . . . **374.**

Fig. 46.

373. Lippe fast ganz, rundlich, am Grunde od. an der Mitte mit 2 kleinen Seitenlappen. Alle Perigonbl. (sammt der Lippe) zusammengekrümmt. Blth. klein, braun (Alpenpfl.)
Chamaeorchis (151).
Lippe herabhängend, in 4 lineale Zipfel zertheilt, Perigonbl. zusammengekrümmt (Fig. 47. vergröss.) Blth. gelblichgrün
Aceras (152).

374. Lippe ganz . . . . **375.**
Lippe zertheilt . . . . **379.**

375. Blth. deutlich gestielt, mit seilförmig gedrehtem Stiel **376.**
Blth. sitzend od. undeutlich gestielt . . . . . . **377.**

Fig. 47.

376. Honiglippe rundlich, gezähnelt. Blth. gross, in langer schlaffer Aehre, grün mit rother Lippe od. ganz roth. Grosse Kräuter
Sumpfwurz, *Epipactis* (158).
Honiglippe eilanzettförmig, spitz, ganzrandig, Blth. klein, grünlichgelb in langer, schmaler Aehre. Kleines Kraut . . Weichkraut, *Malaxis* (165).

377. Blth. klein, weiss od. grünlichgelb, einfarbig, in langer schmaler Aehre **378.**

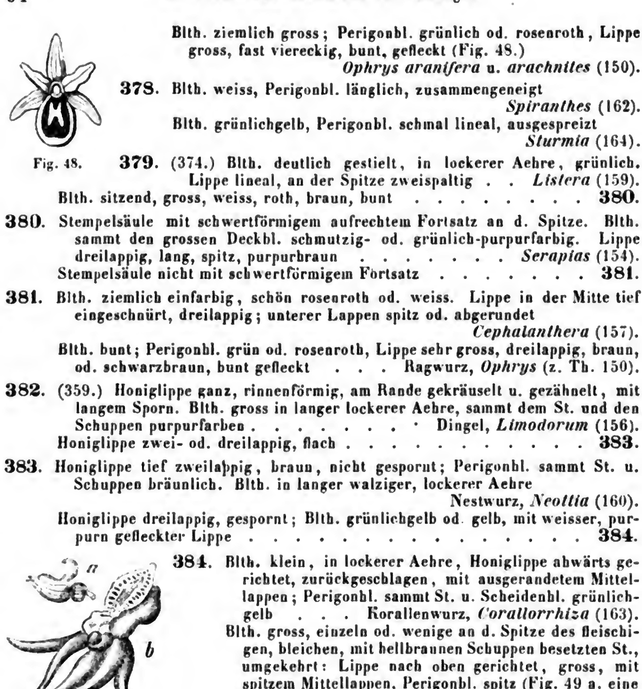


Fig. 48.

Blth. ziemlich gross; Perigonbl. grünlich od. rosenroth, Lippe gross, fast viereckig, bunt, gefleckt (Fig. 48.) *Ophrys aranifera* u. *arachnites* (150).

378. Blth. weiss, Perigonbl. länglich, zusammengeneigt *Spiranthes* (162).
Blth. grünlichgelb, Perigonbl. schmal lineal, ausgespreizt *Sturmia* (164).

379. (374.) Blth. deutlich gestielt, in lockerer Aehre, grünlich. Lippe lineal, an der Spitze zweispaltig . . *Listera* (159).
Blth. sitzend, gross, weiss, roth, braun, bunt . . . . **380.**

380. Stempelsäule mit schwertförmigem aufrechtem Fortsatz an d. Spitze. Blth. sammt den grossen Deckbl. schmutzig- od. grünlich-purpurfarbig. Lippe dreilappig, lang, spitz, purpurbraun . . . . *Serapias* (154).
Stempelsäule nicht mit schwertförmigem Fortsatz . . . . **381.**

381. Blth. ziemlich einfarbig, schön rosenroth od. weiss. Lippe in der Mitte tief eingeschnürt, dreilappig; unterer Lappen spitz od. abgerundet *Cephalanthera* (157).
Blth. bunt; Perigonbl. grün od. rosenroth, Lippe sehr gross, dreilappig, braun, od. schwarzbraun, bunt gefleckt . . . Ragwurz, *Ophrys* (z. Th. 150).

382. (359.) Honiglippe ganz, rinnenförmig, am Rande gekräuselt u. gezähnelt, mit langem Sporn. Blth. gross in langer lockerer Aehre, sammt dem St. und den Schuppen purpurfarben . . . . · Dingel, *Limodorum* (156).
Honiglippe zwei- od. dreilappig, flach . . . . **383.**

383. Honiglippe tief zweilappig, braun, nicht gespornt; Perigonbl. sammt St. u. Schuppen bräunlich. Blth. in langer walziger, lockerer Aehre Nestwurz, *Neottia* (160).
Honiglippe dreilappig, gespornt; Blth. grünlichgelb od. gelb, mit weisser, purpurn gefleckter Lippe . . . . **384.**

384. Blth. klein, in lockerer Aehre, Honiglippe abwärts gerichtet, zurückgeschlagen, mit ausgerandetem Mittellappen; Perigonbl. sammt St. u. Scheidenbl. grünlichgelb . . . Korallenwurz, *Corallorrhiza* (163).
Blth. gross, einzeln od. wenige an d. Spitze des fleischigen, bleichen, mit hellbraunen Schuppen besetzten St., umgekehrt: Lippe nach oben gerichtet, gross, mit spitzem Mittellappen, Perigonbl. spitz (Fig. 49 a. eine Knospe in natürl. Grösse, b. eine Blth. vergr.) *Epipogium* (155).

Fig. 49.

---

385. (282.) Blth. klein, grünlichgelb, mit 4theiligem Kelch u. 4 Stbgef., in end- u. achselständigen Trugdolden. Bl. handnervig, gelappt, zertheilt, zerschnitten Frauenmantel, *Alchemilla* (613).
Blth. gross, endständig, meist einzeln, mit 5—6blättrigem Perigon, vielen Stbgef. u. St. Drei quirlförmig gestellte Bl. bilden in der Mitte des einfachen St. eine Hülle . . . . **386.**

386. Bl. dreizählig-, od. hand- od. fingerförmig zertheilt od. zerschnitten. Fr. ohne Anhang . . . . Windröschen, *Anemone* (793).
Bl. doppelt od. dreifach fiedertheilig od. fiederschnittig. Fr. mit langem fedrigem Anhang . . . . Küchenschelle, *Pulsatilla* (793).

387. (281.) Bl. gefingert, gegenständig; Bl. grob gesägt. Blth. eingeschlechtig (zweihäusig!) klein, die männl. mit 5blättrigem, die weibl. mit krugförmigem Perigon . . . . Hanf, *Cannabis* (217).

Bl. fiederförmig zusammengesetzt . . . . **388.**

388. Bl. einfach u. unpaarig gefiedert, mit gesägten Blättchen. Blth. klein in endständigen Köpfchen, grünlich od. braun bis schwarzroth, mit 4theil. Perigon **389.**
Bl. doppelt od. dreifach gefiedert, meist gross. Blth. mit 4—6blättrigem Perigon, vielen Stbgef. u. Stempeln . . . . **390.**

389. Vier Stbgef., ein Griffel. Lauter Zwitterblth.
Wiesenknopf, *Sanguisorba* (612).
Viele Stbgef., zwei Griffel. Zwitter- u. eingeschlechtige Blth. unter einander, od. männl. u. weibl. Köpfchen . . . . Becherblume, *Poterium* (611).

390. Perigonbl. 4, klein, fallen sehr bald ab. Stbgef. schön gefärbt. Fr. ohne fedrigen Anhang. Blth. in grossen Rispen Wiesenraute, *Thalictrum* (792).
Perigonbl. 6, gross, fallen nicht gleich ab. Fr. mit fedrigem Schwanze. Blth. einzeln end- u. achselständig, od. in rispig gruppirten einfachen quirligen Trugdolden . . . . Waldrebe, *Clematis* (z. Theil 790).

---

391. (275.) Blkr. (häufig auch der Kelch) verwachsenblättrig: gamopetale Pflanzen . . . . **392.**
Blkr. (häufig auch d. Kelch) getrenntblättrig: dialypetale Pflanzen **649.**

392. Frkn. unterständig . . . . **393.**
Frkn. oberständig . . . . **510.**
Frkn. halb unterständig (zur Blüthezeit höchst undeutlich); Blth. grünlich, in endständigen Köpfchen; Kelch 2—3spaltig; Blkr. radförmig 4—5spaltig, Stbgef. 8—10, Grf. 4—5; Bl. gegenständig, 3theilig-fiederschnittig. Die ganze Pfl. nach Moschus riechend . . . . Moschuskraut, *Adoxa* (501).

393. (274.) Mehrere od. viele Blth. in einen Blthkorb vereinigt . . . . **394.**
Blth. nicht in einen Blthkorb vereinigt, anders gruppirt . . . . . **491.**

394. Blth. deutlich gestielt, jede mit deutlichem 5theil. Kelch u. 5theil. röhriger Blkr., blau. Stbgef. 5. Stbb. zusammenhängend, Frkn. unterständig, mit 1 Griffel . . . . *Jasione* (348).
Blth. sitzend . . . . **395.**

395. Stbgef. frei . . . . **396.**
Beutel der 5 Stbgef. in eine Röhre verwachsen, durch welche (bei Zwitterblth.) der fadenförmige Grff. hindurchgeht. Frkn. unterständig. Kelch aus Haaren, Borsten, Schuppen gebildet (Pappus) od. ganz fehlend: Zusammengesetztblüthige Gewächse . . . . **402.**

396. Frkn unterständig, 4 langgestielte Stbgef., 1 Grff. mit kopfiger Narbe. Jede Blth. mit doppeltem Kelch. (Aussenkelch umhüllt die Frkn. u. bleibt an der Fr. haften: Dipsaceen . . . . **398.**
Frkn. unterständig, 5 Stbgef., Blkr. 5theilig, wegen der zusammenhängenden Zipfel röhrig, Grff. mit 2—3 Narben (s. 496.)
Rapunzel, *Phyteuma* (z. Th. 349).
Frkn. oberständig . . . . **397.**



Fig. 50.

397. Blkr. regelmässig, tief 5theilig, oberer Theil des Kelchs trockenhäutig, gefaltet (Fig. 50 b. Blth. vergröss.) Stbgef. u. Grff. 5. Aeusserer Theil der Korbhülle zurückgeschlagen, eine röhrenförmige Scheide um den St. unter dem Blthkorbe bildend (Fig. 50 a.). Blth. rosenroth
Grasnelke, *Armeria* (379).
Blkr. u. Kelch unregelmässig, letzterer immer 2lippig-5spaltig; Blth. blau . Kugelblume, *Globularia* (380).

398. (396.) Frboden walzenförmig, daher der Blthkorb walzig-eiförmig; zwischen den Blth. gekrümmte stechend steife vortretende Spreubl. . . . Karden, *Dipsacus* (250)

Frboden eben, convex od. halbkugelig, daher der Blthkorb flach od. halbkugelig od. kugelig; Spreubl., wenn vorhanden, niemals stechend . . . **399.**

399. Frboden rauchhaarig; Blkr. mit vierspaltigem Saume, die der randständigen Blth. grösser, strahlend. Aussenkch. gezähnt, innerer aus pfriemenförmigen Borsten bestehend . . . . *Knautia* (252).
Frboden mit Spreubl. besetzt . . . . **400.**

400. Blkr. vierspaltig . . . . **401.**
Blkr. fünfspaltig, Randblth. strahlend; Aussenkch. glocken- od. radförmig, trockenhäutig, Innenkch. sechs- bis achtborstig (bisweilen fehlend)
Knopfblume, *Scabiosa* (254).

401. Korbhülle ziegelschuppig, Randblth. fast strahlend, Aussenkch. vier- bis vielzähnig, Innenkch. becherförmig, vielzähnig od. ganz . *Cephalaria* (251).
Korbhülle einreihig-vielblättrig, Randblth. nicht strahlend, Aussenkch. mit vierlappigem krautigem Saume, Innenkch. fünfborstig od. ganzrandig
Succisa (253).

402. (395.) Blth. in ein kugelrundes, dichtes Köpfchen zusammengedrängt, dem die Korbhülle fehlt, zwitterlich, jede von einer besondern ziegelschuppigen Bracteenhülle umgeben . . . . Kugeldistel, *Echinops* (305).
Blth. bilden einen wirklichen Blthkorb mit Korbhülle . . . . . . **403.**

403. a. Blkr. aller Blth. röhrig od. trichterförmig, mit meist fünfzähnigem, fünfspaltigem od. fünftheiligem Saume, sind Zwitterblth. od. getrennten Geschlechts: Röhrenblüthler . . . . **404.**
b. Blkr. aller Blth. zungenförmig, Blth. stets zwitterlich: Zungenblüthler . . . . **439.**
c. Blkr. der (meist weiblichen) Randbltb. (Strahlblth.) zungenförmig, die der mittleren (meist zwitterlichen) Blth. (Scheibenblth.) röhrig u. fünfzähnig: Strahlblüthler . . . . **458.**

404. (403. a.) Blth. eingeschlechtig, männliche u. weibliche in besondern Blthkörben, männliche zahlreich, von einer vielblättrigen Korbhülle umschlossen, weibliche paarweis in einer verwachsenblättrigen, zweifächrigen Hülle, welche zuletzt verhärtet u. mit hakig gekrümmten Dornen besetzt ist (Fig. 51. a. eine männliche Blth., b. weibliches Blthkörbchen, beide vergrössert)
Spitzklette, *Xanthium* (343).

a b

Fig. 51.

Blth. zwitterlich, od. eingeschlechtige u. zwitterliche in einem Blthkorb vereinigt . . . . **405.**

405. Pappus borstenförmig, schuppig, haarig od. federig, fehlt nicht selten bei den randständigen Blth. . . . . **406.**
Pappus fehlt bei allen Blth. od. erscheint nur als ein ganz kurzes Krönchen auf der Spitze der Früchtchen . . . . **434.**

406. Frboden nackt u. glatt, höchstens vertieft od. erhaben punktirt . . **407.**
Frboden tief bienenzellig-grubig od. borstig od. spreublättrig . . . **419.**

407. Korbhülle einreihig-blättrig, bisweilen von kleinen Schuppenblättchen am Grunde umringt . . . . **408.**
Korbhülle zwei- bis dreireihig-blättrig od. dachziegelförmig . . . **412.**

408. Kräuter mit grundständigen Bl. und beschuppten Blthstengeln; Blth. röthlich . . . . **409.**
Kräuter mit beblättertem St., Blthkörbchen in zusammengesetzten Doldentrauben mit walziger Korbhülle . . . . **410.**

409. St. schmächtig, ein bis drei Blthkörbchen tragend, Bl. rundlich-nierenförmig, gestielt . . . . *Homogyne* (258).

St. dick, hohl, mit vielen häutigen Schuppenbl. bekleidet, in einen traubigen, dichten Strauss von Blthkörbchen endigend. Bl. gross, herzförmig
Pestwurz, *Petasites* (257).

410. Blth. hell purpurn, meist vier-, selten fünfspaltig, drei bis sechs in jedem Körbchen . . . . Drüsengriffel, *Adenostyles* (256).
Blth. gelb od. orange, viele in jedem Körbchen, fünfspaltig . . . . **411.**

411. Korbhülle am Grunde mit einem bis mehrern Schuppenblättchen versehen
Kreuzkraut, *Senecio* (zum Theil 301).
Korbhülle ohne Schuppenblättchen
Aschenpflanze, *Cineraria* (zum Theil 302).

412. (407.) Bl. gegenständig, handtheilig; Blthkörbchen klein in zusammengesetzten Doldentrauben, Blth. rosenroth, selten weiss
Wasserdost, *Eupatorium* (255).
Bl. abwechselnd, ungetheilt . . . . **413.**

413. Blth. weiss, gelblich, röthlich, purpurn, randständige weiblich . . . **414.**
Blth. goldgelb, Blthkörbchen doldentraubig . . . . **416.**

414. Weiss- od. graufilzige, schmalblättrige, meist kleine Kräuter, mit kleinen, ährenförmig od. doldentraubig gruppirten Blthkörbchen . . . . **415.**
Grüne, behaarte Kräuter mit rispigen od. doldentraubigen Blthkörbchen, Blth. weiss od. hellpurpurn . . . . Berufkraut, *Erigeron* (zum Theil 263).

415. Korbhülle kegelförmig od. fünfkantig, äussere Blättchen krautig, wollig, innere trockenhäutig; Blth. gelblichweiss . . . . . Filzkraut, *Filago* (284).
Korbhülle halbkugelig od. walzig u. rund, Blättchen trockenhäutig, kahl, gefärbt (nicht grün), Blth. weiss, rosenroth, purpurn
Ruhrkraut, *Gnaphalium* (285).

416. (413.) Pappus zungenförmig, trockenhäutig : Frauenminze, *Balsamita* (288).
Pappus haarig . . . . **417.**

417. Innere Hüllblättchen trockenhäutig-raschelnd, grösser als die äussern (strahlend), glänzend goldgelb od. weiss gefärbt; Blthkörbchen einzeln od. doldentraubig, Randblth. weiblich . . . . Immortelle, *Helichryson* (286).
Alle Hüllblättchen von gleicher Gestaltung . . . . **418.**

418. Alle Blth. zwitterlich fünfspaltig; Hüllblättchen lineal-pfriemlich, zurückgekrümmt . . . . Goldschopf, *Linosyris* (267).
Randblth. weiblich, unregelmässig dreispaltig; Scheibenblth. zwitterlich, fünfzähnig; Hüllblättchen angedrückt od. abstehend
Alant, *Inula* (zum Theil 270).

419. (406.) Frboden tief bienenzellig-grubig (Fig. 52. a. vergröss.); Blth. licht purpurroth; Fr. zusammengedrückt-vierkantig, mit fast fedrigem Pappus (Fig. 52. b. vergr.), Korbhülle aus dornspitzigen, dachziegelförmigen Schuppen gebildet; St. u. Aeste br. geflügelt
Krebsdistel, *Onopordon* (308).
Frboden spreublättrig od. borstig . . . . . . **420.**

Fig. 52.

420. Korbhülle zweireihig-blättrig, krautig; Stbl. gegenständig, Blth. gelb . Zweizahn, *Bidens* (zum Theil 272).
Korbhülle dachziegelblättrig; Stbl. abwechselnd . **421.**

421. Innere Blättchen der Korbhülle viel grösser als die äussern (strahlend), glänzend, trockenhäutig-raschelnd, lineal, gefärbt (wie Blbl. aussehend) **422.**
Innere Hüllbl. weder trockenhäutig, noch strahlend . . . . **423.**

422. Aeussere Hüllblättchen u. Stbl. dornig, innere Hüllblättchen glänzend weiss od. gelblich . . . . Eberwurz, *Carlina* (312).

Ganze Pfl. unbewehrt, innere Hüllblättchen glänzend rosenroth Strohblume, *Xeranthemum* (321).

423. (421.) Bl. gross, milchweiss gefleckt u. marmorirt; Blthkörbe gross, einzeln, Hüllblättchen in einen starken Dorn auslaufend, äussere breit, blattartig, angedrückt; Blth. purpurn . . . . Milchdistel, *Silybum* (309).
Bl. nicht weiss gefleckt, äussere Hüllblättchen nicht blattartig . . . **424.**

424. Hüllblättchen der sehr grossen, einzeln stehenden Blthkörbe am Grunde fleischig, an der Spitze ausgerandet-dornspitzig; Blth. blau, Pappus fast federig Artischocke, *Cynara* (310).
Hüllblättchen weder fleischig, noch ausgerandet-dornspitzig . . . . **425.**

425. Pappus federig . . . . **426.**
Pappus haarig, borstig od. spreuschuppig . . . . **427.**

426. Blättchen der Korbhülle meist dornspitzig, die ganze Pfl. gewöhnlich dornig; Blth. hellpurpurn od. weisslich, Pappus vielreihig (Fig. 53. b. vergr.) Kratzdistel, *Cirsium* (306).
Blättchen der Korbhülle wie die ganze Pfl. wehrlos; Blth. hellpurpurn od. violett, Pappus zweireihig, äussere Reihe spreuborstig, innere aus fedrigen Haaren gebildet (Fig. 53. a. vergröss.) *Saussurea* (313).

Fig. 53.

427. Korbhülle von grossen, häutigen Deckbl. umhüllt, Hüllblättchen in einen gefiederten Dorn auslaufend; Blth. gelb, Pappus zweireihig-borstig Benedictenkraut, *Cnicus* (318).
Korbhülle nicht von Deckbl. umhüllt, Hüllblättchen wehrlos, od. einfach dornspitzig, od. (selten) in einen fingerförmigen Dorn auslaufend . . . **428.**

428. Hüllblättchen krautig, schmal, sparrig, mit hakig gebogener Spitze; Blth. roth Klette, *Lappa* (311).
Hüllblättchen an der Spitze nicht hakig gekrümmt . . . . **429.**

429. Aeussere Blättchen der Korbhülle von der Form der obern Stengelbl., buchtig-fiederspaltig, dornspitzig, innere länglich, trockenhäutig; Blth. zwitterlich, zitrongelb . . . . Spornblatt, *Kentrophyllum* (319).
Aeussere Hüllblättchen von anderer Gestalt als die obern Stengelbl. . **430.**

430. Hüllblättchen schmal, ganz, dornspitzig od. wehrlos, ohne Anhang an der Spitze . . . . **431.**
Hüllblättchen fransig-gespalten, od. mit trockenhäutigem Anhängsel, od. mit handförmig getheiltem Dorn an der Spitze . . . . **433.**

431. Fr. verkehrt-pyramidenförmig, vierseitig; Pappus spreuborstig, zwei- bis dreireihig, von einem kurzen, walzigen Stiel getragen u. mit diesem abfallend; Blth. purpurn, Hüllblättchen wehrlos . . . . *Jurinea* (314).
Frcht. länglich, zusammengedrückt, Pappus vielreihig. Blth. roth (selten weiss) . . . . **432.**

432. Pappus borstig, Borsten am Grunde nicht verwachsen, die innersten länger als die übrigen; Blth. polygamisch, Hüllblättchen wehrlos od. dornspitzig Scharte, *Serratula* (316).
Pappus haarig, Haare am Grunde in einen Ring verwachsen, gleichlang (Fig. 53. c. vergröss.); Blth. zwitterlich, Hüllblättchen stets dornspitzig, Bl. bedornt . . . . Distel, *Carduus* (307).

433. (430.) Blthkorb endständig, sehr gross. Hüllblättchen mit einem trockenhäutigen, rundlichen, wehrlosen Anhang an der Spitze; Blth. purpurn, alle von gleicher Form . . . . Rübendistel, *Rhaponticum* (315).

Blthkörbchen mittelgross od. klein, Hüllblättchen bald trockenhäutig eingefasst u. kammförmig gefranst (dann bisweilen dornspitzig), bald mit einem trockenhäutigen, ganzen, zerrissenen od. kammspaltigen Anhängsel, bald mit einem handförmig getheilten Dorn; Blth. alle gleichförmig, od. die äussern grösser trichterförmig u. geschlechtslos, roth, blau, gelb
Flockenblume, *Centaurea* (320).

434. (405.) Blthkörbe gross ($1\frac{1}{2}''$ br.), kugelig, endständig; Korbhülle dachziegelig, Hüllblättchen ei-lanzettförmig, dornspitzig; Blth. safrangelb, Bl. dornig-gezähnt . . . . Saflor, *Carthamus* (317).
Blthkörbchen klein . . . . **435.**

435. Blthkörbchen einzeln, an der Spitze des St. od. der Aeste, Blth. goldgelb; Korbhülle dachziegelblättrig . . . . **436.**
Blthkörbchen doldentraubig od. traubig, ährig, geknäuelt-ährig, achselständig . . . . **438.**

436. Vielstengliger, kleiner Halbstrauch mit einkörbigen St.; Bl. lineal, vierreihig-gezähnt; Blth. alle zwitterlich, fünfzähnig . . . . . *Santolina* (290).
Einjährige Kräuter mit einkörbigen Aesten u. lanzettförmigen Bl.; randständige Blth., weiblich . . . . **437.**

437. St. niederliegend, Bl. fleischig, fiederspaltig-gezähnt, Blthkörbchen aufrecht
Laugenblume, *Cotula* (289).
St. aufrecht, Bl. nicht fleischig, geschweift-gezähnt, Blthkörbchen nickend
Kragenblume, *Carpesium* (282).

438. Blthkörbchen sehr klein (1—2''' br.), halbkugelig od. eiförmig, in Aehren od. Trauben; Korbhülle dachziegelblättrig, Blth. gelb od. bräunlich
Beifuss, *Artemisia* (287).
Blthkörbchen 4—5''' br., halbkugelig, in schirmförmiger, zusammengesetzter Doldentraube; Korbhülle dachziegelblättrig, Blth. goldgelb
Rainfarrn, *Tanacetum* (288).
Blthkörbchen sehr klein, fast kugelig, achsel- od. endständig, geknäuelt; Korbhülle einreihig-blättrig; Blth. weisslich : Falzblume, *Micropus* (283).

439. (403. b.) St. blattlos, ganz nackt od. mit einzelnen Schuppenbl. besetzt, einfach od. ästig; alle Bl. grundständig, eine Rosette od. einen Büschel bildend . . . . **440.**
St. beblättert (wenigstens am Grunde), einfach od. ästig . . . . . **448.**

440. St. u. Aeste (wenn solche vorhanden) nach der Spitze hin auffallend stark verdickt (keulenförmig) u. hohl; Blthkörbchen einzeln, endständig, klein; Blth. gelb, kein Pappus . . . . Lämmersalat, *Arnoseris* (324).
St. u. Aeste der ganzen Länge nach gleich dick od. nur unmittelbar unter der Spitze etwas verdickt . . . . **441.**

441. a. Kein Pappus, St. einfach mit endständigem Blthkörbchen; Korbhülle einreihig-blättrig, am Grunde mit kleinen Schuppenblättchen
Hainlattich, *Aposeris* (325).
b. Pappus haarig od. borstig . . . . **442.**
c. Pappus federig (wenigstens bei den Scheibenblth.) . . . . **445.**

442. Pappus sitzend . . . . **443.**
Pappus gestielt, Blth. gelb . . . . **444.**

443. Fr. gegen die Spitze verdünnt, Pappus reinweiss, weich u. biegsam; Korbhülle zweireihig-blättrig; Blth. gelb, seltner orangefarben od. roth
Pippau, *Crepis* (zum Theil 341).
Fr. an der Spitze nicht verdünnt, Pappus schmutzig-gelblichweiss, starr u. zerbrechlich; Korbhülle dachziegelblättrig, Blth. gelb
Habichtskraut, *Hieracium* (zum Theil 342).

444. St. einfach, hohl, mit einem endständigen Blthkörbchen Pfaffenröhrlein, *Taraxacum* (335).
St. oben doldentraubig-ästig, viele Blthkörbchen tragend *Chondrilla prenanthoides* (336).

445. (441. c.) Pappus gestielt, Frboden spreublättrig, Korbhülle dachziegelblättrig; St. einfach od. nach der Spitze hin wenig ästig; Blthkörbchen einzeln endständig . . . . Ferkelkraut, *Hypochaeris* (334).
Pappus sitzend, Frboden nackt . . . . **446.**

446. Pappus der Scheibenfr. federig, bei den Randfr. kurz, kronenförmig, gezähnt (Fig. 54. vergröss.); St. einfach mit einem endständigen Blthkörbchen Hundslattich, *Thrincia* (327).
Pappus aller Blth. federig . . . . **447.**

Fig. 54.

447. Bl. fiederspaltig, fiedertheilig od. ganz u. dann lanzettförmig; St. einfach od. wenig-ästig, meist mit einzelnen Schuppen besetzt; Blthkörbchen endständig, einzeln Löwenzahn, *Leontodon* (328).
Bl. schmal-lineal, ganzrandig; St. einfach, unbeschuppt, mit einem endständigen Blthkorb *Scorzonera aristata* (332).

448. (439) Blthkörbchen einzeln, endständig, von herzförmigen Deckbl. umhüllt, Blth. gelb, Pappus gestielt, federig (Fig. 55. a. vergr.) . . . Wurmsalat, *Helminthia* (330).
Blthkörbchen unverhüllt . . . . **449.**

Fig. 55.

449. a. Kein Pappus, Fr. länglich, zusammengedrückt, gerieft; Blthkörbchen klein, doldentraubig, Korbhülle walzig, zweireihig-blättrig, Blth. gelb Hasenkohl, *Lapsana* (322).
b. Pappus spreublättrig, Fr. vierkantig, nicht gestreift (Fig. 55. b. vergröss.); Blthkörbchen end- u. achselständig, Blth. blau . . . . Cichorie, *Cichorium* (326).
c. Pappus haarig od. borstig . . . . **450.**
d. Pappus federig . . . . **455.**

450. Pappus sitzend . . . . **451.**
Pappus gestielt . . . . **454.**

451. a. Blth. blau; Korbhülle walzig, zweireihig od. fast dachziegelig-blättrig Milchkraut, *Mulgedium* (340).
b. Blth. purpurn; Korbhülle schmal, walzig, dachziegelblättrig, Blthkörbchen meist fünfblüthig . . . . Hasenlattich, *Prenanthes* (337).
c. Blth. gelb, selten orange od. hellroth; Korbhülle zweireihig- od. dachzieglig-blättrig, vielblüthig . . . . **452.**

452. Fr. flach zusammengedrückt, Pappus rein weiss, Korbhülle ei- od. fast kegelförmig . . . . Gänsedistel, *Sonchus* (339).
Fr. stielrund od. fünfkantig . . . . **453.**

453. Fr. gegen die Spitze hin verschmälert od. in einen Schnabel ausgezogen; Pappus rein weiss, biegsam, od. schmutzig weiss, zerbrechlich; Korbhülle walzig (s. 443.) . . . . Pippau, *Crepis* (341).
Fr. gegen die Spitze hin nicht verschmälert, eher verdickt, abgestutzt; Pappus schmutzig-gelblichweiss, zerbrechlich; Korbhülle walzig od. eiförmig (s. 443.) . . . . Habichtskraut, *Hieracium* (342).

454. (450.) a. Korbhülle dachziegelförmig-blättrig, schmal-walzig od. verlängert kegelförmig, 5 bis 18 Blth. (meist gelb, selten blau od. röthlich) enthaltend; Pappus lang gestielt (Fig. 56. b. vergröss.), Blthkörbchen in Rispen od.

zusammengesetzten Trugdolden, deren Aeste mit Schuppenbl. besetzt . . . . . Lattich, *Lactuca* (338).

b. Korbhülle einreihig-blättrig, am Grunde mit kleinen Schuppenblättchen umgeben, walzig, sieben bis zwölf gelbe Blth. enthaltend; Blthkörbchen traubig, Fr. an der Spitze mit einem Schuppenkrönchen (Fig. 56. a. vergr.) Knorpelsalat, *Chondrilla* (336).

c. Korbhülle zweireihig-blättrig, Fr. in einen langen Schnabel verschmälert, daher der Pappus gestielt (s. 443) Pippau, *Crepis* (341).



Fig. 56.

455. (449. d.) Pappus gestielt, Blth. gelb od. purpurn; Blthkörbe einzeln, endständig, Korbhülle einreihig, acht- bis zwölfblättrig; Bl. lineal Bocksbart, *Tragopogon* (331).
Pappus sitzend, Korbhülle dachziegelblättrig . . . . **456.**

456. St. einfach od. nach oben hin wenig-ästig, Blthkörbchen einzeln, endständig, lang gestielt . . . . **457.**
St. rispig-ästig, Blthkörbchen kurz gestielt, traubig-trugdoldig an der Spitze der Aeste; Blth. gelb, Bl. buchtig gezähnt . . Bitterkraut, *Picris* (329).

457. Bl. ganz, meist auch ganzrandig, gewöhnlich schmal; Blth. gelb od. roth; Fr. lang u. schmal, gegen die Spitze dünner Schwarzwurzel, *Scorzonera* (332).
Bl. fiedertheilig, Blth. gelb; Fr. gegen die Spitze nicht dünner, am Grunde mit einer langen, hohlen Schwiele, welche dicker als die Fr. ist (Fig. 57. vergröss.) Stielsame, *Podospermum* (333).

Fig. 57.

458. (403. c.) St. einfach, blattlos; alle Bl. grundständig **459.**
St. einfach od. ästig, beblättert . . . . **462.**

459. St. ganz nackt, mit einem endständigen Blthkörbchen. Strahl weiss od. röthlich, Scheibe gelb; Korbhülle zweireihig-blättrig . . **460.**
St. beschuppt (entwickelt sich vor den Bl.), Strahlblth. sehr schmal, Pappus haarig . . . . **461.**

460. Kein Pappus . . . . Gänseblümchen, *Bellis* (261).
Pappus haarig . . . . *Bellidiastrum* (262).

461. St. mit einem endständigen, grossen Blthkorb; alle Blth. goldgelb Huflattich, *Tussilago* (259).
St. in eine dichte Traube kleinerer Blthkörbchen endigend; Blth. röthlich od. weiss, zweihäusig, weibliche faden-, männliche röhrenförmig (s. 409.) Pestwurz, *Petasites* (257).

462. (458.) Bl. abwechselnd . . . . **463.**
Bl. gegenständig (wenigstens die untersten: bei Madia) . . . . . **483.**

463. Frboden kahl . . . . **464.**
Frboden spreublättrig od. borstig . . . . **477.**

464. Kein Pappus od. ein kurzer, kronenförmiger Hautrand auf der Fr. . . . . **465.**
Pappus haarig . . . . **468.**

465. Blos die (weiblichen) Randblth. fruchtbar, Scheibenblth. männlich; alle gelb; Fr. bogenförmig gekrümmt, äusserste gezähnt (Fig. 58. a. vergr.); Korbhülle zweireihig-blättrig Ringelblume, *Calendula* (303).
Alle Blth. fruchtbar, Strahlblth. weiblich, Scheibenblth. zwitterlich; Korbhülle dachziegelblättrig . . . **466.**

466. Keine Spur von einem Pappus . . . . **467.**
Pappus als kronenförmiger Hautrand ausgebildet (Fig. 58.

Fig. 58.

b. vergröss.); Frchtboden flach gewölbt, nicht hohl; Strahl weiss, Scheibe gelb; Hüllblättchen trockenhäutig gerandet
Bertramswurz, *Pyrethrum* (296).

467. Frchtboden flach gewölbt, nicht hohl; Strahl weiss, Scheibe gelb od. alle Blth. gelb; Hüllblättchen trockenhäutig gerandet
Wucherblume, *Chrysanthemum* (295).
Frchtboden kegelförmig, hohl; Strahl weiss (zurückgeschlagen), Scheibe gelb; Hüllblättchen krautig, grün . . . . . Mutterkraut, *Matricaria* (294).

468. (464.) a. Korbhülle einreihig-blättrig, eiförmig; alle Blth. gleichfarbig, blass- bis orangegelb (s. 411) . . . . Aschenkraut, *Cineraria* (302).
b. Korbhülle einreihig-blättrig, mit zwei bis vielen kleinen Schuppenblättchen am Grunde . . . . **469.**
c. Korbhülle zwei- bis dreireihig-blättrig . . . . **470.**
d. Korbhülle dachziegelblättrig . . . . **472.**

469. Blthkörbchen bilden eine endständige Traube; nur zwei gegenständige, verlängerte Blättchen am Grunde der walzigen Korbhülle . *Ligularia* (300).
Blthkörbchen einzeln, endständig od. doldentraubig u. trugdoldig; zwei bis viele Blättchen am Grunde der walzigen Korbhülle, deren Blättchen an der Spitze oft schwärzlich, wie verbrannt aussehen (s. 411.)
Kreuzkraut, *Senecio* (301).

470. (468. c.) Strahl weiss, Scheibe gelb; Blthkörbchen doldentraubig, klein
Stenactis (260).
Strahl gelb bis orange, Blthkörbchen gross, einzeln, endständig . . . **471.**

471. Randständige Fr. ohne Pappus . . . . . Gemswurz, *Doronicum* (297).
Alle Fr. mit Pappus . . . . Krebswurz, *Aronicum* (298).

472. (468. d.) Strahl u. Scheibe gelb . . . . **473.**
Strahl weiss, blau, lila, röthlich, Scheibe gelb; Blthkörbchen einzeln, trugdoldig od. doldentraubig . . . . **475.**

473. Jedes Blthkörbchen enthält nur fünf bis acht Strahlblth., Blthkörbchen rispig
Goldruthe, *Solidago* (266).
Jedes Blthkörbchen enthält viele Strahlblth., Blthkörbchen einzeln, endständig od. doldentraubig . . . . **474.**

474. Alle Fr. mit doppeltem Pappus, einem äussern kronenförmigen u. einem innern haarförmigen (Fig. 59. vergr.)
Flohkraut, *Pulicaria* (271).
Alle Fr. mit haarförmigem Pappus . . Alant, *Inula* (270).

Fig. 59.

475. (472.) Strahlblth. sehr zahlreich, in mehrere Reihen gestellt, sehr schmal, innerste oft fadenförmig
Berufkraut, *Erigeron* (263).
Strahlblth. in eine Reihe gestellt, breiter, lineal . . **476.**

476. Strahlblth. weiblich, fruchtbar
Aster, Sternblume, *Aster* (264).
Strahlblth. geschlechtslos, unfruchtbar . . . . *Galatella* (265).

477. (463.) Fr. mit borstigem, spreublättrigem, häutigem oder kronenartigem Pappus . . . . **478.**
Fr. ohne Pappus; Korbhülle dachziegelblättrig, Strahlblth. weiss, gelb, röthlich, Scheibenblth. gelb od. braun . . . . **481.**

478. Korbhülle zweireihig-blättrig, Frboden säulenförmig, Pappus kronenförmig, Blthkörbe sehr gross, endständig; Strahlblth. gelb . . *Rudbeckia* (276).
Korbhülle dachziegelblättrig, Pappus spreublättrig od. kronenförmig, Strahlblth. gelb . . . . **479.**

479. Strahlblth. geschlechtslos, Spreublättchen des Pappus leicht abfallend. Hochstenglige Kräuter mit sehr grossen, endständigen Blthkörben, flachem Frchtboden . . . . Sonnenrose, *Helianthus* (274).

Strahlblth. weiblich, Pappus stehenbleibend, Blthkörbchen ziemlich gross, endständig, einzeln . . . . 480.

480. Höchstens 12—15 Strahlblth. in jedem Blthkörbchen; randständ. Fr. 3kantig (Fig. 60 a. vergröss.), scheibenständ. zusammengedrückt; Pappus aus zerrissen gezähnelten Spreublättchen gebildet . . . . Rindsauge, *Buphthalmum* (269).

Sehr viele Strahlblth. in jedem Blthkorbe; alle Fr. gleichförmig, stielförmig, rund, gerieft; Pappus ein gekerbtes häutiges Krönchen (Fig. 60 b. vergröss.) . . . . . . *Teleckia* (268).

Fig. 60.

481. (477.) Strahlblth. breit u. kurz, höchstens 10 in jedem der kleinern in schirmförmig zusammengesetzte Doldentrauben gestellten Blthkörbchen; Korbhülle eiförmig od. länglich.
Schafgarbe, *Achillea* (291).

Strahlblth. breitlineal od. länglich, zahlreich, Korbhüllen flach od. halbkugelig . . . . 482.

482. Fr. verkehrt kegelförmig od. länglich 4kantig, nicht geflügelt
Kamille, *Anthemis* (292).

Fr. verkehrt herzförmig, zusammengedrückt, beiderseits an den Kanten breit geflügelt . . . . Radblume, *Anacyclus* (293).

483. (462.) Frboden kahl, Korbhülle ganzblättrig, röhrig, gezähnt; Blth. gelb, Pappus spreublättrig; Blthkörbe endständig, einzeln od. doldentraubig
Sammtblume, *Tagetes* (280).

Frboden spreublättrig . . . . 484.

484. Die ganze Pfl. mit klebrigen Drüsenhaaren über u. über besetzt. Blthkörbchen fast kugelig, geknäuelt-doldentraubig, Blth. gelb; Pappus spreublättrig
Madia (304).

Keine klebrigen Drüsenhaare auf der Pfl. . . . . 485.

485. Bl. ganz u. ganzrandig, krummnervig; Blthkörbchen gross, endständig, einzeln . . . . 486.

Blth. gezähnt, gesägt, zerschlitzt, einfach od. doppelt fiederspaltig od. fiedertheilig . . . . 487.

486. Alle Blth. goldgelb, Korbhülle walzig, 2reihig-blättrig; Pappus haarig
Wohlverleih, *Arnica* (299).

Strahlblth. lila od. hochroth, Korbhülle dachziegelblättrig; Pappus aus 2 ungleichen Borsten gebildet . . . . *Zinnia* (279).

487. a. Pappus 2hörnig od. 2—4borstig . . . . 488.
b. Pappus spreublättrig, so lang wie d. Fr., Blättch. fransig gezähnt (Fig. 61 a. vergröss.); Blthkörbchen klein, paarweis auf kurzem Stiel in d. Blachseln, mit meist 5 Strahlblth., Korbhülle 1reihig (5—6blättrig) *Galinsoga* (281).
c. Kein Pappus . . . . 490.

Fig. 61.

488. Fr. zusammengedrückt, nicht geflügelt, Pappus aus 2—4 rückwärts stachligen Borsten gebildet (Fig 61 b. vergröss.), Korbhülle 2reihig blättrig, äussere Reihe abstehend, Blth. gelb
Zweizahn, *Bidens* (272).

Fr. 2hörnig . . . . 489.

489. Fr. flachgedrückt, gerade od. gekrümmt, ungeflügelt; Korbhülle 2reihig-blättrig, Strahlblth. gelb; Bl. meist 1—2fach fiederschnittig, selten ganz, oft zu 3 quirlig
Wanzenauge, *Coreopsis* (277).

Fr. flachgedrückt, beiderseits geflügelt; Korbhülle dachziegelblättrig, sparrig; Blthkörbe gross; Bl. ungetheilt, zu 2, 3, 4 quirlig, oft verwachsen
Silphium (275).

490. (487 c.) Strahlblth. gelb mit grossem schwarzrothem Fleck am Grunde, Scheibe braunroth; Korbhülle 2reihig-blättrig; Bl. dreifach-fiederschnittig, zu 3 gequirlt; Blthkörbchen langgestielt, end- u. achselständig

Schönauge, *Calliopsis* (278).

Strahlblth. in allen Farben, Scheibenblth. gelb (meist d. ganze Blthkorb gefüllt: d. h. aus lauter Zungen- od. Röhrenblth. bestehend); Korbhülle doppelt, krautig, aussen zurückgeschlagen; Bl. fiedertheilig

Georgine, *Georgina* (273).

491. (393.) Ein- od. zweihäusige Kräuter mit niederliegendem od. kletterndem St., abwechselnden Bl. u. seitenständigen Wickelranken. Blkr. trichterförmig 5theilig, Stbgef. 5, Fr. saftig: Kürbisgewächse . . . . . . **492.**

Kr. u. Stauden ohne Wickelranken . . . . **494.**

492. Blth. einzeln in den Blattachseln, gelb; Fr. meist gross . . . . . . **493.**

Blth. in blattachselständigen Doldentrauben, gelblichgrün, klein; Fr. beerenförmig, erbsengross . . . . Zaunrübe, *Bryonia* (346).

493. Blkr. tief 5theilig (fast 5blättrig). Stbb. zusammengeneigt, Samen scharfrandig, Wickelranken einfach . . . . Gurke, *Cucumis* (344).

Blkr. bis zur Hälfte 5theilig, Stbb. in eine walzige Röhre verwachsen, Samen mit wulstig verdickten Rändern, Wickelranken ästig

Kürbis, *Cucurbita* (345).

494. (491.) a. Bl. abwechselnd od. (fast) alle grundständig, 5 Kelchzipfel **495.**

b. Bl. gegenständig . . . . **503.**

c. Bl. quirlständig, ganz, meist ganzrandig, schmal; Kelch ein 4— 6zähniger Saum; Blkr. rad- od. trichterförmig, Stbgef. meist 4, Narben 2, zweitheilige Spaltfrucht: Rubiaceen . . . . **506.**

495. St. nackt (od. unten mit 1 Bl.), einfach, Bl. grundständig, Büschel bildend; Blth. in endständ. Traube, Blkr. 2lippig, Stbb. 5 in eine Röhre verwachsen (Fig. 62 a. Blth. vergröss.). Kapsel . . . . *Lobelia* (347).

St. beblättert, Stbb. nicht verwachsen . **496.**

496. Zipfel der tief 5theil. Blkr. anfangs mit d. Enden an einander geschmiegt, eine Röhre bildend, durch welche d. Grff. hindurchgeht (Fig. 62 b. Blth. vergröss.), später ausgebreitet, Blth. in Aehren, Köpfchen od. Blthkörbchen. Kapsel (s. 396.) . . . Rapunzel, *Phyteuma* (349).

Zipfel der Blkr. nicht zusammengeneigt . **497.**

a b

Fig. 62.

497 Blkr. 5spaltig od. 5theilig, glocken-, trichter- od. radförmig, meist blau, violett, lila, selten weiss od. gelblich; Stbgef. 5, Grff. 1, Kapsel: Glockenblüthler . . . . **498.**

Blkr. 4—5zähnig od. -spaltig, krugförmig, glockig od. radförmig, grünlich, weiss od. roth; Stbgef. 8—10, Grff. 1. Beere. Krautige Halbsträucher u. Erdhölzer (s. No. 65. 68. 97.)

Heidel-, Preusselbeere, *Vaccinium* (365) u. Moosbeere, *Oxycoccos* (364).

498. Blkr. glocken- od. trichterförmig, Frkn. ei- od. kreiselförmig, viel kürzer als d. Blkr. . . . . **499.**

Blkr. flach glockig, fast radförmig, mit 5lappigem Saume; Frkn. länglich-lineal, länger als d. Blkr.; Kapsel prismatisch-kantig, sich mit Spalten öffnend

Spiegelglocke, *Specularia* (353).

499. Kapsel ganz unterständig, öffnet sich mit Löchern; Stbgef. am Grunde plötzlich stark erweitert . . . . **500.**

Kapsel halb unter- halb oberständig, oberer (innerhalb des Kelchs befindlicher) Theil mit 3—5 Klappen aufspringend. Saum der Blumenkrone 5spaltig, Blth. einzeln endständig . . . . *Wahlenbergia* (354).

500. Stbb. öffnen sich schon in der Knospe, daher die Stbgef. nach dem Aufblühen verwelkt; auf dem Frkn. eine fleischige Scheibe od. Röhre; Blkr. mit 5spaltigem Saum . . . . **501.**
Stbb. springen erst nach dem Aufblühen auf; Blkr. tief 5theilig, Blth. in einfacher Aehre . . . . *Phyteuma canescens* (349).

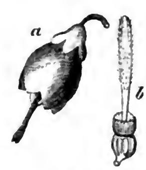


Fig. 63.

501. Auf dem Frkn. eine Scheibe; Griff. mit 3 getrennten Narben . . . . **502.**
Auf dem Frkn. eine kurze den Griffel umgebende Röhre (Fig. 63 b. vergröss.), Stbgef. in einen Cylinder vereinigt, Grff. weit vorragend mit keulenförmiger Narbe (Fig. 63 a.); Blth in Trauben
Becherglocke, *Adenophora* (352).

502. Kapsel kreiselförmig, öffnet sich nach Aussen mit 3—5 Löchern; Blth. einzeln od. in Trauben, Aehren, Büscheln . . . Glockenblume, *Campanula* (350).
Kapsel springt nach Innen unregelmässig auf; Blth. einzeln od. gebüschelt, von häutigen breiten Deckbl. umhüllt . . . . Büschelglocke, *Edrajanthus* (351).

503. (494 b.) Kelch ein 5zähniger Saum, Blkr. fast radförmig, 5theilig, Stbgef. 5, Narben 3 sitzend, Beere; Bl. unpaarig gefiedert, Blth. in endständiger zusammengesetzter Trugdolde, weiss . . . . *Sambucus Ebulus* (360).
Kelch 5theilig, Blkr. glockig, Stbgef. 4; beerenartige Schliessfr.; Blth. paarweis (s. No. 71) . . . . *Linnaea* (363).
Kelch zur Blüthezeit ein gezähnter od. eingerollter Saum, Blkr. mit 5lappigem Saum, Stbgef. 1—3, Schliessfr. meist von dem stehenbleibenden u. vergrösserten Kelch (Pappus) gekrönt; Blth. in zusammenzgesetzten traubig, schirmförmig od. rispig gruppirten Trugdolden; Bl. ganz od. fiedertheilig: Baldriangewächse . . . . **504.**

504. St. wiederholt gabeltheilig, Trugdolden schirmförmig od. kopfig; Blth. sehr klein, Blkr. trichterförmig weiss od. bläulich; Stbgef. 3, Pappus verschiedenartig geformt . . . . Rapünzchen, *Valerianella* (247).
St. nicht gabeltheilig, Trugdolden verschiedenartig gruppirt; Pappus aus vielen langen fedrigen Borsten bestehend (Fig. 64 a. b. vergröss.) . . . **505.**

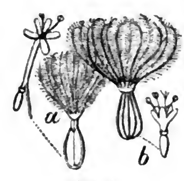


Fig. 64.

505. Blkr. präsentirtellerförmig mit langer am Grunde gespornter Röhre (Fig. 64 a. vergröss.), roth; Stbgef. 1—2 . . . . Spornblume, *Centranthus* (248).
Blkr. trichterförmig (Fig. 64 b. vergröss.), röthlich, weiss, gelb; Stbgef. 3. Baldrian, *Valeriana* (249).

506. (494 c.) Blkr. radförmig od. flach glockig, ohne deutliche Röhre . . . . **507.**
Blkr. trichterförmig od. langröhrig . . . . **508.**

507. Blkr. 4- (selten 3-) spaltig, meist weiss, selten gelb od. röthlich; Spaltfr. trocken; Blth. meist in rispigen, selten in achselständ. Trugdolden
Labkraut, *Galium* (358).
Blkr. 4—5spaltig, grünlich gelb; Spaltfr. saftig, beerenartig; Blth. in achselständ. Trugdolden . . . . Färberröthe, *Rubia* (359).

508. Kelchsaum deutlich 4—6zähnig, Blkr. trichterförmig, rosenroth od. lila; Blth. in gebüschelten endständ. Trugdolden, welche von einer 8blättrigen, sternförmig ausgebreiteten Hülle umgeben sind . . . . . *Sherardia* (356).
Kelchsaum ganz undeutlich, Blkr. röhrig-trichterförmig od. langröhrig **509.**

509. Saum d. Blkr. ausgebreitet; Blth. meist weiss, selten röthlich od. lichtblau, in end- u. achselständigen, umhüllten od. nackten Trugdolden
Waldmeister, *Asperula* (357).

Saum d. Blkr. zusammengeneigt; Röhre lang; Blth. gelblich in end- u. achselständ. gestielten Trugdolden . . . . . Kreuzblatt, *Cructanella* (355).

510. (392.) Blkr. regelmässig od. ziemlich regelmässig . . . . **511.**
Blkr. unregelmässig, meist 2lippig . . . . **581.**

511. a. Stengellose Rhizomgewächse mit grundständigen einen lockern Büschel bildenden Bl. u. grundständ. gestielten Blth. . . . . **512.**
b. St. aufrecht, nackt (selten beschuppt), an der Spitze einen Blthstand tragend; Bl. alle grundständig, meist dichte Rosetten od. Büschel bildend **514.**
c. St. kriechend od. aufstrebend, ästig, an den Knoten od. den Spitzen der Aeste dichte Blrosetten entwickelnd, aus welchen gestielte Blthstände oder einzelne Blth. entspringen . . . . **519.**
d. St. meist aufrecht, beblättert; grundständige Bl. bisweilen Rosetten od. Büschel bildend . . . . **521.**

512. a. Bl. langgestielt, oval od. länglich ganzrandig; Blth. kurz gestielt, sehr klein, Kelch 5zähnig, Blkr. glockig, mit 5spaltigem radförmigem Saum, weiss . . Sumpfkraut, *Limosella* (460).
b. Bl. langgestielt, herzförmig-rund od. herz-eiförmig . **513.**
c. Bl. nicht gestielt, lineal, am Grunde scheidig erweitert; Kelch tief 4theilig, Blkr. röhrig mit 4spaltigem Saume, Stbgef. 4, weit vorstehend (Fig. 65 natürl. Gr.)
Strandling, *Littorella* (376).

513. Bl. herzförmig-rundlich, ganzrandig; Kelch 5spaltig, Blkr. glockenförmig mit gefranstem Saum; Stbgef. 5 eingeschlossen
Alpenglöckchen, *Soldanella* (z. Th. 480).

Fig. 65.

Bl. herz-eiförmig, gezähnt, fruchttragende Blthstiele spiralig zusammengerollt; Zipfel der 5theil. Blkr. zurückgeschlagen, Stbgef. 5, Wurzelstock kuchenförmig . . . . Erdscheibe, *Cyclamen* (481).

514. (511 b.) St. einfach . . . . **515.**
St. nach oben hin wiederholt gabeltheilig-ästig, beschuppt; Blth. in dichte, ährenförmige, mit Deckbl. versehene Trugdolden gestellt; Kelch 5zähnig, Blkr. tief 5theilig, Stbgef. u. Grff. 5 . . . Strandnelke, *Statice* (378).

515. a. Blth. klein, unansehnlich, bilden eine dichte walzige Aehre od. ein dichtes Köpfchen an d. Spitze d. St.; Blkr. präsentirtellerförmig, mit 4theil. Saum, Stbgef. 4, weit vorragend . . . . Wegerich, *Plantago* (377).
b. Blth. bilden eine endständige Traube . . . . **516.**
c. Blth. bilden eine einfache oft von Hüllblättchen umgebene Dolde; Stbgef. 5 . . . . **517.**

516. Blth. 3zählig, mit langem am Grunde scheidigem Stiel; Kelch 5spaltig, Zipfel der glockenförmigen 5spaltigen Blkr. zierlich gefranst; Stbgef. 5
Fieberklee, *Menyanthes* (491).
Bl. einfach, seicht gekerbt, immergrün; Kelch 5spaltig, Blkr. glockig-krugförmig, tief 5theilig; Stbgef. 10 . . . Birnkraut, *Pyrola* (z. Th. (366).

517. (515 c.) Bl. herzförmig-rundlich, rings herum eingeschnitten gelappt, Lappen gesägt; Kelch 5theilig, Blkr. trichterförmig, 5lappig; Kapsel 2klappig
Cortusa (479).
Bl. nicht gelappt, ganzrandig od. gesägt, gezähnt, gekerbt; Kelch 5spaltig od. 5zähnig, Blkr. trichter- od. präsentirtellerförmig; Kapsel 5klappig . **518.**

518. Blth. gross u. schön gefärbt, niemals weiss; Röhre der Blkr. walzig, an der Einfügungsstelle der Stbgef. erweitert; Bl. breit, gewöhnlich gezähnt, gesägt-gekerbt, meist lockere Büschel bildend . . Primel, *Primula* (477).

Blth. klein, weiss od. hellroth; Röhre der Blkr. an der Spitze eingeschnürt; Bl. dichte Rosetten bildend, meist schmal u. ganzrandig
Mannsschild, *Androsace* (475).

519. (511 c.) Blth. in einfachen lang gestielten Dolden (s. 518) . : *Androsace*.
Blth. einzeln, kurz od. lang gestielt; Bl. schmal, ganzrandig, behaart **520**.

520. Blkr. präsentirtellerförmig, mit kurzer Röhre, weiss od. hellroth *Aretia* (476).
Blkr. präsentirteller- od. trichterförmig, mit langer an der Einfügungsstelle der Stbgef. erweiterter Röhre, gelb . . . . *Gregoria* (476).

521. (511 d.) Stengelständige Bl. (wenigstens die unteren od. oberen) gegenständig od. quirlständig . . . . **522**.
Stengelständige Bl. abwechselnd . . . . **544**.

522. Bl. ganz u. ganzrandig . . . . **523**.
Bl. fiedertheilig od. gesägt, gekerbt, gezähnt . . . . **541**.

523. Bl. immergrün, lederartig; Blth. gestielt; Stbgef. 5 . . . . **524**.
Bl. sommergrün, dünn . . . . **525**.

524. Blth. klein, endständig, zu 2—4 gebüschelt; Kelch 5theilig, Blkr. glockig, 5spaltig, hellroth. Kleines krautiges Erdholz (s. No. 84)
Azalea procumbens (373).
Blth. gross, achselständig, einzeln; Kelch 5spaltig, Blkr. präsentirtellerförmig, blau . . . . Sinngrün, *Vinca* (492).

525. Schlund der 5spaltigen Blkr. durch einen 5lappigen honigabsondernden Ring verschlossen, unter welchem die Stbgef. liegen (Fig. 66 a.); gedoppelte vielsamige Balgfrucht, Samen mit einem seidenhaarigen Schopf (Fig. 66 b.) **526**.
Schlund der Blkr. ohne Nektarring, offen, selten am Schlunde durch 5 gewölbte u. zusammengeneigte Schuppen verschlossen, zwischen denen sich die Stbgef. (5) befinden . **527**.

Fig. 66.

526. Blkr. trichter- od. radförmig, weiss; Blth. in end- u. achselständigen, oft gedoppelten Trugdolden
Schwalbenwurz, *Cynanchum* (494).
Blkr. präsentirtellerförmig, kurzröhrig, fleischroth; Blth. in achselständigen gestielten hängenden Dolden *
Seidenpflanze, *Asclepias* (495).

527. Stbgef. 3, Kelch 2blättrig, Blkr. trichterförmig, tief 5theilig (3 Zipfel kleiner als die andern), Narben 3. Kleines Polster bildendes Kräutlein (s. No. 162)
Montia (578).
Stbgef. 4 od. 5, Narben 1—2 . . . . **528**.

528. Bl. gegenständig, oft gleichzeitig kreuzweis gestellt . . . . . . **529**.
Bl. (wenigstens die meisten) quirlständig (zu 3—5—7) . . . . . **539**.

529. Blth. sehr klein, in langgestielten, achselständigen, dichten Köpfchen od. Trauben . . . . **530**.
Blth. meist ansehnlich, niemals in achselständ. Köpfchen od. Trauben . **531**.

530. Blkr. radförmig 4theilig, Stbgef. 4 weit vorstehend, Bl. schmal-lineal
Wegerich, *Plantago* (z. Th. 377).
Blkr. trichterförmig, tief 5theilig, Stbgef. 5; Bl. lanzettförmig, kreuzweis
Naumburgia (472).

531. Blkr. rad- od. sternförmig mit keiner od. sehr kurzer Röhre . . . **532**.
Blkr. trichterförmig, präsentirtellerförmig, röhrig od. glockig . . . **536**.

---

* Verwandt mit *Asclepias* ist die häufig als Topfgewächs cult., mit dicken immergrünen Bl. versehene, rankende «Wachsblume», *Hoya carnosa R. Br.*, ein Gewächs des trop. Asien und Neuholland.

532. Blth. einzeln, achselständig, langgestielt; Blkr. 5theilig, Stbgef. 5, Grff. 1 mit kopfiger Narbe . . . . **533.**
Blth. end- u. achselständig, Blkr. vor dem Aufblühen schraubenförmig zusammengedreht, Kapsel 2klappig . . . . **534.**

533. Blkr. gelb, Stbf. am Grunde verwachsen; Kapsel 5klappig
Lysimachia (z. Th. 472).
Blkr. rosen- od. scharlachroth od. dunkelblau, Stbgef. frei; Kapsel ringsherum aufspringend . . . . Gauchheil, *Anagallis* (473).

534. Blkr. 5theilig, Stbgef. 5, kein Grff. . . . . **535.**
Blkr. 8theilig, gelb; Stbgef. 8, Grff. kurz mit 2 Narben; Blth. in lockern Trugdolden . . . . Bitterling, *Chlora* (489).

535. Blth. einzeln, langgestielt (meist 3 an der Spitze des St.); Blkr. bläulich, Zipfel am Schlunde mit 2 Schuppen (Fig. 67 a.) vergröss.). Narbe sitzend, auf beiden Seiten des länglichen Frkn. herablaufend (Fig. 67 b. vergröss.)
Lomatogonium (487).
Blth. in lockern end- u. achselständigen Trugdolden, welche einen traubigen Blthstand bilden; Blkr. grau violett; Narben 2, sitzend . . . . *Swertia* (488).

Fig. 67.

536. (531.) Frkn. einfach, ganz . . . . **537.**
Frkn. 4theilig (scheinbar 4 getrennte Frkn.), in seiner Mitte ein langer od. kurzer Grff. mit kopfiger Narbe eingefügt; Blkr. trichterförmig, Saum 5lappig, Schlund durch zusammengeneigte Schuppen verschlossen, Stbgef. 5; blos die obern Bl. gegenständig . . . . **540.**

537. Ein Griffel mit einfacher kopfiger Narbe; Stbgef. 4; Blth. klein, gelb, einzeln, endständig, langgestielt . . . . *Cicendia* (485).
Kein Grff. od. ein sehr kurzer Grff. mit 2 Narben od. 2lappiger Narbe (selten Grff. 2spaltig); Frkn. lanzettförmig, Kapsel 2klappig . . . . . **538.**

538. Blth. klein, in gabelig getheilten Trugdolden od. lockern Aehren; Blkr. trichterförmig, rosenroth, selten weiss od. gelb, Stbgef. 5
Tausendgüldenkraut, *Erythraea* (484).
Blth. meist gross, einzeln end- u. achselständig, od. in end- u. achselständigen Büscheln u. Quirlen; Blkr. trichter-, präsentirteller-, glockenförmig od. röhrig, mit 4- od. 5spalt. Saum, meist blau, selten roth, violett, gelb, weiss; Stbgef. 4—5 . . . . Enzian, *Gentiana* (486).

539. (528.) Alle Bl. od. wenigstens die untern zu 3—5 quirlständig; Blth. einzeln achselständ. od. in end- u. achselständ. Trugdolden; Blkr. gelb (s. No. 533)
Lysimachia (z. Th. 472).
Die obern Bl. zu 5—7 in einen einzigen Quirl gestellt, Bl. einzeln endständig langgestielt; Blkr. weiss, radförmig 7theilig; Stbgef. 7
Dreifaltigkeitsblume, *Trientalis* (471).

540. (536.) St. u. Bl. von abwärts gerichteten Stachelborsten sehr rauh u. scharf, Blth. einzeln in den Blachseln, kurz gestielt, Kelch nach dem Blühen sich vergrössernd, netzartig . . . . Scharfkraut, *Asperugo* (430).
St. u. Bl. fein u. weich behaart, Blth. in end- u. achselständ. Wickeltrauben, Kelch 5theilig . . , ... Hundszunge, *Cynoglossum* (428).

541. (522.) Frkn. einfach, Blkr. radförmig, 4lappig, Stbgef. 2, Fr. eine zusammengedrückte verkehrt herzförmige 2fächrige Kapsel; Blth. blau, in Aehren, Trauben od. einzeln achselständig . . . . Ehrenpreis, *Veronica* (456).
Frkn. tief 4theilig (scheinbar 4 einzelne Frkn. u. Nüsschen) . . . . **542.**

542. Bl. kreuzweis-gegenständ., Blth. in Quirlen od. Köpfchen, Stbgef. 2 od. 4 **543.**
Bl. nicht kreuzweis (blos die obern gegenständig, bisweilen 3 quirlig), sammt dem St. scharfhaarig, Blth. einzeln in den Blachseln (s. 540)
Asperugo (430).

543. Bl. fiederspaltig od. fiedertheilig, Blkr. röhrig mit 4lappigem Saume (ein Lappen etwas grösser als der andere), Stbgef. 2, Kelch ungleich 5theilig

Wolfsfuss, *Lycopus* (385).

Bl. gesägt, gekerbt, gezähnt; Blkr. röhrig, mit vier- bis fünflappigem, undeutlich zweilippigem Saume; Stbgf. vier, Kch. fünfspaltig — zweilippig

Minze, *Mentha* (zum Theil 384).

544. (521.) Bl. steif, lederartig, immergrün . . . . **545.**
Bl. weich, dünn, sommergrün (bei *Pyrola secunda* aber immergrün!) . **546.**

545. Blkr. krugförmig, Bl. ganzrandig, Rand zurückgerollt. Krautige Erdhölzer (s. 67. u. 70.) . . . . *Andromeda* (370).
Blkr. glockig-radförmig, fünftheilig, Stbgf. zehn; Blth. einzeln endständig od. in endständiger Trugdolde; Bl. gezähnt

Pyrola uniflora und *umbellata* (366).

546. St. windend u. kletternd, Blth. einzeln, Bl. achselständig, lang gestielt, Kch. fünfblättrig, Blkr. trichterförmig, Stbgf. fünf, Grff. einer . . . . **547.**
St. aufrecht, aufsteigend od. niederliegend . . . . **549.**

547. Am Grunde des Kch. zwei gegenständige blattartige Deckbl.

Calystegia (433).

Am Grunde des Kch. keine Deckbl. . . . . **548.**

548. Narbe kopfig, bisweilen zweilappig; Blkr. sehr gross

Trichter-, Gartenwinde, *Ipomaea* (434).

Narben zwei, lineal, oft zurückgerollt . . . Winde, *Convolvulus* (432).

549. (546.) Frkn. einfach, ganz; Fr. eine Kapsel od. Beere . . **550.**
Frkn. zwei-, drei-, viertheilig; Grff. einfach, aus der Mitte des getheilten Frkn. entspringend, eine kopfige, einfache od. zweilappige Narbe tragend (Fig. 68. vergröss., von *Cynoglossum officinale*); Bl. meist ganzrandig u. sammt den St. gewöhnlich rauhhaarig; rauhblättrige Gewächse . . . . **563.**

550. Bl. unpaarig gefiedert, Blättchen ganz u. ganzrandig; Kch. u. Blkr. fünftheilig, letztere radförmig-glockig; Stbgf. fünf, frei

Jacobsleiter, *Polemonium* (436).

Bl. unpaarig u. unterbrochen fiederschnittig; Kch. fünfspaltig, Blkr. radförmig, fünftheilig, Stbgf. fünf, Stbbt. an einander geklebt

Kartoffel u. a. *Solanum* (zum Theil 438).

Fig. 68.

Bl. ungetheilt (höchstens am Grunde geöhrelt!) . . . . **551.**

551. Blth. in eine dichte, einseitswendige Traube gestellt; Blkr. glockig-krugförmig, tief fünftheilig; Stbgf. zehn, Grff. einer, weit vorstehend

Pyrola secunda (366).

Blth. anders angeordnet; Stbgf. zwei, vier od. fünf . . . . . . **552.**

552. Stbgf. frei . . . . **553.**
Stbbt. (fünf) an einander geklebt, Stbgf. weit vorragend; Blkr. radförmig fünftheilig; Blth. in seitenständigen, gestielten Trugdolden; Beere

Nachtschatten, *Solanum* (438).

553. Blth. einzeln, achselständig . . . . **554.**
Blth. in endständigen Aehren, Trauben, Rispen; Stbgf. fünf . . . . **559.**

554. Stbgf. zwei, Blkr. radförmig, blau; Bl. eingeschnitten gekerbt od. gelappt; St. niederliegend (s. No. 541.)

Veronica Buxbaumii, *hederaefolia* u. a.

Stbgf. vier, Blkr. röhrig, mit vierspaltigem, ausgebreitetem Saume, weiss;

Bl. ganzrandig, St. niederliegend. Kleines Kräutlein
Kleinling, *Centunculus* (474).
Stbgf. fünf, Bl. ganzrandig od. gezähnt . . . . **555.**

555. Blkr. trichterförmig mit langer Röhre (sehr gross), Kch röhrig, zuletzt am Grunde ringförmig abreissend; Fr. eine grosse, vierfächrige, mit Klappen aufspringende, auswendig krautstachlige Kapsel; Bl. buchtig gezähnt
Stechapfel, *Datura* (446).
Blkr. glockig od. radförmig, mit fünfspaltigem Saume; Fr. eine Beere, selten eine Kapsel (bei *Scopolina*) . . . . **556.**

556. Fr. (Beere od. Kapsel) von dem nach dem Verblühen blasig vergrösserten Kch. locker umschlossen . . . . **557.**
Fr. (Beere) nackt . . . . **558.**

557. Blkr. radförmig, weiss, sehr klein; Frkch. sehr gross, zuletzt roth; scharlachrothe Beere; Bl. ganzrandig . . . . Schlutte, *Physalis* (440).
Blkr. glockig, blau, ziemlich gross; Beere grünlich, zuletzt trocken; Bl. gezähnt . . . . Giftbeere, *Nicandra* (441).
Blkr. röhrig-glockig, braun od. grünlich; Fr. eine ringförmig aufspringende Kapsel; Bl. ganzrandig . . . . *Scopolina* (443).

558. Blkr. glockenförmig, schmutzig braunviolett; Beere kugelrund, glänzend schwarz . . . . Tollkirsche, *Atropa* (442).
Blkr. radförmig weiss, Beere länglich (oft sehr gross u. unförmlich), zuletzt trocken u. scharlachroth . . . . Beissbeere, *Capsicum* (439).

Fig. 69.

559. (553.) Blth. in endständiger, beblätterter, zuletzt sehr verlängerter, einseitiger Aehre; Blkr. krugförmig; Kapsel im Kch. eingewachsen, mit einem Deckel aufspringend (Fig. 69.)
Bilsenkraut, *Hyoscyamus* (444).
Blth. in Trauben od. Rispen . . . . **560.**

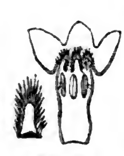
560. Stbf. ziemlich gleichlang, kahl . . . . **561.**
Stbf. von ungleicher Länge, alle od. drei Stbf. zottig behaart; Blkr. radförmig (Lappen etwas ungleich), meist gelb; vielsamige Kapsel; Blth. in langen, aus Trugdolden zusammengesetzten Trauben od. Rispen
Königskerze, *Verbascum* (448).

561. Blth. klein, trichterförmig, weiss, in Trauben . . . . **562.**
Blth. gross, trichterförmig, röthlich od. gelblichgrün, in Rispen od. Trauben; vielsamige Kapsel . . . . Tabak, *Nicotiana* (445).

562. Trauben sehr locker, allseitswendig, von Anfang an gerade u. aufrecht; Blthstiele lang, in der Mitte mit einem kleinen Deckblättchen; vielsamige, mit einem Deckel aufspringende, in den Kch. eingewachsene Kapsel
Pungen, *Samolus* (482).
Dichtblüthige, einseitswendige Wickeltrauben; der scheinbar einfache Frkn. spaltet zuletzt in vier Nüsschen . . Sonnenwende, *Heliotropium* (431).

563. (549.) Blth. einzeln in den Blachseln . . . . **564.**
Blth. in nackten od. beblätterten Aehren od. Trauben, welche meist einseitswendig u. anfangs uhrfederartig zusammengewickelt sind (Wickeltrauben, Wickelähren), seltner in endständigen Büscheln . . . . **565.**

564. Niederliegendes Kraut mit sehr scharfhaarigen St. u. Bl.; Blth. klein, violett; obere Bl. gegenständig (s. 540.) . . . . Scharfkraut, *Asperugo* (430).
St. aufrecht; Blkr. trichterförmig, weiss od. blau; Stbgf. eingeschlossen; Nüsschen glänzend weiss, steinhart . . . Steinsame, *Lithospermum* (417).


Fig. 70.

565. Schlund der Blkr. nackt (höchstens behaart) u. offen **566.**
Schlund der Blkr. mit fünf hohlen Schuppen (Schlundschuppen) versehen, zwischen denen (tiefer gestellt) die Stbgf. stehen (Fig. 70. vergr., von *Anchusa officinalis*) **572.**

566. Aehren, Trauben od. Büschel nackt, od. nur am Grunde beblättert; Blkr. trichterförmig . . . . **567.**
Aehren od. Trauben der ganzen Länge nach mit Bl. od. Deckbl. besetzt, in deren Achseln die Blth. stehen **568.**

567. Blkr. weiss, klein; Frkn. scheinbar einfach, spaltet in vier Nüsschen; Blth. in dichten Wickelähren (s. 562.)
Sonnenwende, *Heliotropium* (431).
Blkr. blau od. violett (vor dem Aufblühen hellroth), Kch. röhrig-prismatisch, Frkn. viertheilig; Blth. kurz gestielt, in büscheligen, meist gepaarten Trauben . . . . . Lungenkraut, *Pulmonaria* (416).

568. (566). Stbgf. u. Grff. in die Röhre der röhrig-trichterförmigen Blkr. eingeschlossen . . . . **569.**
Stbgf. u. Grff. od. wenigstens der Grff. aus der Blkr. weit vorstehend . **570.**

569. Blkr. dunkel purpurbraun, Kch. glockig, fünfspaltig; Blth. in dichten Wickeltrauben . . . . *Nonnea* (423).
Blkr. weiss od. blau, Kch. tief fünftheilig; Blth. in sehr lockern, aufrechten Aehren, von einander entfernt (s. 564.)
Steinsame, *Lithospermum* (417).

570. (568.) Blkr. walzig-glockenförmig, blos der Grff. vorstehend . . . **571.**
Blkr. glockig-trichterförmig, mit ungleich gelapptem Saume, oft fast zweilippig; Stbgf. stets (Grff. oft) weit vorstehend, gekrümmt; Blth. blau od. roth, in dichten, traubig od. rispig gruppirten Wickelähren
Natterkopf, *Echium* (415).

571. Bl. am Grunde herz- od. pfeilförmig, stengelumfassend, wie die ganze Pfl. kahl u. bläulich bereift, meist weiss punktirt; Blkr. fünfspaltig, gelb; nur zwei Nüsschen; Blth. in reich beblätterten Wickeltrauben
Wachskraut, *Cerinthe* (420).
Bl. mit verschmälerter Basis sitzend, wie die ganze Pfl. borstenhaarig; Blkr. fünfzähnig, blassgelb; vier Nüsschen; Blth. in dichten Wickelähren
Lotwurz, *Onosma* (421).

572. (565.) Aehren, Trauben od. Büschel nackt . . . . **573.**
Aehren od. Trauben beblättert od. mit Deckbl. . . . . **577.**

573. Grff. vorstehend, Blkr. walzig-keulenförmig, roth, blau, blassgelb od. weiss; Schlundschuppen lanzettförmig, lang zugespitzt; Blth. in dichten Wickeltrauben . . . . Beinwell, *Symphytum* (422).
Grff. eingeschlossen, Blkr. rad-, trichter- od. präsentirtellerförmig . . **574.**

574. Schlundschuppen gross, gewölbt, verschliessen den Schlund der Blkr. fast ganz . . . . **575.**
Schlundschuppen klein, gelb, einen erhabenen Ring um den Schlund herum bildend, Blkr. blau od. röthlich, trichter- od. präsentirtellerförmig . **576.**

575. Blkr. trichterförmig, blau od. schmutzig purpurroth, Nüsschen hakig-stachelig; Blth. in lockern Wickeltrauben (s. 540.)
Hundszunge, *Cynoglossum* (428).
Blkr. radförmig, weiss od. blau, Nüsschen glatt; Blth. in lockerer Traube
Nabelnuss, *Omphalodes* (427).



Fig. 71.

576. (574.) Blth. in meist paarweis gestellten, zuletzt sehr langen Wickeltrauben; Nüsschen ohne Hautsaum (Fig. 71. a.) . Vergissmeinnicht, *Myosotis* (418).
Blth. in wenigblüth. Büscheln; Nüsschen mit Hautsaum (Fig. 71. b.) Himmelsherold, *Eritrichium* (419).

577. (572.) Blkr. radförmig (sternförmig), blau, Schlund durch die weisslichen Schlundschuppen fast geschlossen; Blth. in Wickeltrauben
Boretsch, *Borrago* (426).
Blkr. trichterförmig . . . . **578.**

578. Röhre der Blkr. gerade . . . . **579.**
Röhre der Blkr. gekrümmt (Fig. 72. vergröss.), Schlund durch die Schlundschuppen geschlossen; Blth. blau in Wickeltrauben . . . . Krummhals, *Lycopsis* (424).

579. Blkr. azurblau od. violett, Schlund durch die weisslichen Schlundschuppen geschlossen; Blth. in paarweis od. traubig gestellten, langen Wickelähren
Ochsenzunge, *Anchusa* (425).
Blkr. weiss od. himmelblau, klein . . . . **580.**

Fig. 72.

580. Schlund durch die Schlundschuppen verschlossen; Nüsschen hakig-stachelig; Blth. himmelblau, in langen, lockern Trauben
Igelsame, *Echinospermum* (429).
Schlund offen, mit fünf kleinen Schuppen, Nüsschen glatt, glänzend; Blth. weiss, in sehr lockern Aehren (s. 564.) . *Lithospermum officinale* (417).

581. (510.) St. beblättert; grundständige Bl. bisweilen eine Rosette bildend **582.**
St. blattlos (od. nackte, grundständige Blthstiele), alle Bl. grundständig, einen Büschel od. eine Rosette bildend . . . . **645.**

582. Bl. gegenständig . . . . **583.**
Bl. abwechselnd . . . . **635.**

583. Frchtkn. tief viertheilig, Grff. fadenförmig aus der Mitte des Frchtkn. entspringend (wie bei den rauhblättrigen Gewächsen, s. 549.), an der Spitze meist in zwei Narben getheilt; vier Nüsschen im Grunde des ganzblättrigen, stehenbleibenden Kch.; Blkr. meist zwei-, selten einlippig; Stbgf. meist vier, zweimächtig, selten zwei; Blth. gewöhnlich in Scheinquirlen, Bl. kreuzweisgegenständig: Lippenblüthler . . . . **584.**
Frchtkn. ungetheilt, einfach, Grff. einer, Stbgf. vier, zweimächtig, seltner zwei; Fr. meist eine vielsamige Kapsel . . . . **622.**

584. Oberlippe fehlt, Blkr. daher einlippig; Stbgf. u. Grff. stets weit vorstehend . . . . **585.**
Oberlippe vorhanden, Blkr. daher zweilippig . . . . **586.**

585. An der Stelle der Oberlippe eine Spalte, Unterlippe fünflappig (Fig. 73. a. vergröss.); Kch. fünfzähnig od. zweilippig . . Gamander, *Teucrium* (414).
An der Stelle der Oberlippe ein kurzes, ausgerandetes Läppchen, Unterlippe dreilappig (Fig. 73. b. vergr.), Kch. fünfzähnig . . . . Günsel, *Ajuga* (413).

586. (584.) a. Blth. einzeln od. paarweis in den Blachseln, sitzend od. gestielt . . . . **587.**
b. Blth. in achsel- (oft auch in end-) ständigen Scheinquirlen, welche wenigstens aus sechs Blth. (drei in jeder Blattachsel) bestehen, sitzend oder kurz gestielt . . . . **591.**
c. Blth. in deutlich gestielte, blattachselständige, einfache od. zusammengesetzte) gabeltheilige Trugdolden gestellt . . **616.**

Fig. 73.

587. (586. a.) Blth. stehen in den Achseln von Bl., die von den übrigen Bl. nicht verschieden sind; Stbgf. vier, zweimächtig . . . . **588.**
Blth. stehen in den Achseln von Deckbl.; Oberlippe der Blkr. helmartig gewölbt, Stbgf. zwei (s. 73.) . . . . . Salbei, *Salvia* (zum Theil 387).

588. Röhre der Blkr. kaum länger als der zweilippige Kch., Oberlippe der Blkr. fast flach, ausgerandet; Blth. klein . Saturei, *Satureja* (zum Theil 390).
Röhre der Blkr. viel länger als der Kch. . . . . 589.

589. Kch. glockig, viel weiter als die Röhre der sehr grossen Blkr., mit unregelmässig zweilippigem Saume; Oberlippe der Blkr. rundlich, flach gewölbt, Unterlippe sehr gross, dreilappig . . . . Immenblatt, *Melittis* (399).
Kch. röhrig od. glockig, wenig weiter als die Röhre der Blkr.; Oberlippe der Blkr. an der Spitze ausgerandet od. dreizähnig, wenig kleiner als die Unterlippe; Schlund aufgeblasen . . . . 590.

590. Kch. glockig, zweilippig, Oberlippe am Rücken mit einer aufrechten, hohlen (am Frchtkch. besonders grossen) Schuppe (Fig. 74. a. Kch. ganz u. im Durchschnitt vergröss.); Oberlippe der Blkr. dreizähnig, Unterlippe ganz . . . . . Schildkraut, *Scutellaria* (411).
Kch. röhrig, fünfspaltig; Oberlippe der Blkr. ausgerandet, Unterlippe dreilappig, am Grunde beiderseits mit einem hohlen Zahne versehen (Fig. 74. b. vergröss.) Hohlzahn, *Galeopsis* (zum Theil 402).

Fig. 74.

591. (586. b.) Blth. stehen in den Achseln von Bl., welche von den übrigen Bl. nicht verschieden sind od. sich allmählich (gegen die Spitze des St. hin) zu Deckbl. umgestalten . . . . 592.
Blth. stehen in den Achseln von Deckbl., die durch Form od. Grösse (oft auch Farbe) von den vorhergehenden Bl. sehr verschieden sind . . . . 610.

592. Oberlippe der Blkr. helmartig gewölbt, ganz od. an der Spitze zweizähnig . . . . 593.
Oberlippe der Blkr. flach, an der Spitze zweizähnig od. zweilappig . . 601.

593. Blthquirle dichtblüthig, am Grunde von zahlreichen schmalen, spitzen Blättchen umgeben . . . . 594.
Blthquirle nicht von Deckblättchen umringt . . . . 597.

594. Quirlständige Deckblättchen aufrecht, an die Blth. angeschmiegt . . 595.
Quirlständige Deckblättchen nach unten sparrig abstehend; Blth. klein, in entfernten Quirlen; Kch. eiförmig, mit regelmässig fünfzähnigem Saume, Zähne stechend, fast so lang wie die kleine, weisse Blkr.
Katzenschwanz, *Chaiturus* (409).

595. Bl. dreitheilig; Blth. klein, Kch. regelmässig fünfzähnig, Blkr. hellroth, Oberlippe stark behaart . . . . Löwenschwanz, *Leonurus* (408).
Bl. grob gekerbt; Kch. röhrig, regelmässig fünfzähnig . . . . . 596.

596. Röhre der Blkr. länger als die zugespitzt dreieckigen Kchzähne; Oberlippe der purpurrothen od. gelben Blkr. an der Spitze zweilappig; Blthquirle meist sehr genähert . . . . *Betonica* (404).
Röhre der Blkr. nicht länger od. kürzer als die linealen, am Grunde beiderseits geöhrelten Kchzähne (Fig. 75. a. vergröss.); Oberlippe der purpurnen Blkr. am Rande gezähnt; Blthquirle entfernt . . . . . *Phlomis* (410).

597. (593.) Kchsaum ziemlich regelmässig 5zähnig 598.
Kchsaum unregelmässig u. ungleich fünfzähnig, mehr od. weniger zweilippig . . . . 600.

598. Blos die Mittellappen der Unterlippe der weissen od. purpurnen Blkr. gross, abwärts gerichtet, Seitenlappen klein, aufrecht, mit linealem, spitzem Anhange (Fig. 75. b. vergröss.); Blthquirle entfernt
Taubnessel, *Lamium* (400).
Unterlippe der Blkr. deutlich dreilappig . . . 599.

Fig. 75.

599. Am Grunde der Unterlippe zwei hohle Zähne (s. 590.

Fig. 74. a.), Blkr. bunt, Blthquirle entfernt od. genähert
Hohlzahn, *Galeopsis* (402).
Unterlippe der goldgelben Blkr. ziemlich gleichmässig dreilappig, Lappen spitz
Goldnessel, *Galeobdolon* (401).

600. (597.) Kchzähne verlängert dreieckig od. lanzettförmig, spitz, alle von gleicher Form, aber verschiedener Länge; Röhre der purpurnen, gelben od. weisslichen Blkr. kaum länger als die Kchzähne . Ziest, *Stachys* (403).
Kchzähne kurz, dreieckig, an Grösse verschieden, Kch. weitglockig; Blkr. bunt, sehr gross, Röhre viel länger als der Kch. (s. 589.)
Immenblatt, *Melittis* (399).
Kch. deutlich zweilippig, zwei bis vier Zähne lanzettförmig, gerade, die andern eiförmig, aufwärts gekrümmt; Röhre der blauen od. violetten Blkr. länger als der Kch , aufgeblasen . Drachenkopf, *Dracocephalum* (398).

601. (592.) Blthquirle dichtblüthig, am Grunde von zahlreichen schmalen, aufrechten Deckblättchen umringt . . . . **602.**
Blthquirle ohne Deckblättchen . . . . **603.**

602. Blthquirle entfernt, Kch. röhrig, regelmässig fünf- bis zehnzähnig, Blkr. weiss
Andorn, *Marrubium* (406).
Blthquirle halbkugelig, der oberste endständig, kopfig; Kch. zweilippig-fünfzähnig, mit gekrümmter Röhre, Blkr. rosa
Wirbelborste, *Clinopodium* (392).

603. (601.) Stbgf. länger als die Blkr., aus derselben hervorstehend . . **604.**
Stbgf. kürzer als die Blkr., eingeschlossen . . . . **608.**

604. Stbgf. zwei, Blkr. fast regelmässig vierlappig, weiss; Quirle entfernt, Bl. fiederspaltig (s. 543.) . . . . Wolfsfuss, *Lycopus* (385).
Stbgf. vier, ziemlich gleichlang od. zweimächtig . . . . **605.**

605. Blkr. rosa od. lila, selten weiss, klein . . . . **606.**
Blkr. dunkelblau, Kch. röhrig, undeutlich zweilippig; Blthquirle nach einer Seite geneigt, sehr genähert . . . . Ysop, *Hyssopus* (395).

606. Kch. röhrig, mit regelmässig fünfzähnigem Saume; Blkr. oft undeutlich zweilippig; Blth. in dichten Quirlen od. endständigen (aus zusammengedrängten Quirlen bestehenden) Köpfchen u. Aehren (s. 543.)
Minze, *Mentha* (zum Theil 384).
Kch. deutlich zweilippig . . . . **607.**

607. Blkr. trichterig, fünfspaltig mit fast gleichen Zipfeln; Blth. in entfernten Quirlen
Mentha Pulegium.
Blkr. deutlich zweilippig, Unterlippe dreispaltig, mit fast gleichen Zipfeln; Blthquirle entfernt od. in Köpfchen zusammengedrängt
Thymian, *Thymus* (389).

608. (603.) Blkr. purpurn, violett od. blau . . . . **609.**
Blkr. weiss od. hellröthlich; Oberlippe kurz, zweilappig, Unterlippe dreilappig; Kch. röhrig, mit zweilippigem Saume u. behaartem Schlunde; Quirle armblüthig, entfernt, Blth. gestielt . . . Melisse, *Melissa* (393).
Blkr. gelb, zuletzt braun, Oberlippe klein, Unterlippe dreilappig; Kch. glockenförmig, mit regelmässig fünftheiligem Saume, Zipfel lanzettförmig zugespitzt, Quirle entfernt . . . . Gliedkraut, *Sideritis* (405).

609. Kch. röhrig, walzig, mit fast regelmässig fünfzähnigem Saume, Zähne dreieckig; Blkr. hellviolett od. blau; Blthquirle armblüthig, meist einseitswendig
Gundermann, *Glechoma* (397).
Kch. röhrig, am Grunde bauchig aufgetrieben, etwas gekrümmt, Saum zweilippig-fünfspaltig, Zähne lanzettlich zugespitzt, aufsteigend; Blkr. violett od. purpurn, mit aufgeblasenem Schlunde; Quirle armblüthig
Bergthymian, *Calamintha* (zum Theil 391).

610. (591.) Blthquirle armblüthig, alle einseitswendig, dichte, von herz-eiförmigen, häutigen, zweizeilig angeordneten Deckbl. durchschossene Aehren bildend; Kch. röhrig, fünfzähnig, Blkr. trichterig, undeutlich zweilippig, rosa *Elsholzia* (383).

Blthquirle nicht in einseitswendige Aehren gestellt . . . . **611.**

611. Stbgef. 2, Mittelband stielartig, mit dem Stbf. durch ein Gelenk verbunden (Fig. 76 vergröss., a. von *Salvia offic.*, b. von *S. glutinosa*, c. von *S. verticill.*). Oberlippe der Blkr. helmartig gewölbt, Unterlippe 3lappig; Kelch 2lippig; Blthquirle zahlreich, obere meist genähert (s. 587) Salbei, *Salvia* (387).

Stbgef. 4, Oberlippe der Blkr. meist flach, meist 2spaltig, selten gewölbt . . . . **612.**

a b c

Fig. 76.

612. Blthquirle in dichte endständige Aehren od. Köpfchen zusammengedrückt, welche doldentraubig od. rispig angeordnet sind; Blth. klein . . . . **613.**

Blthquirle bilden eine einzige endständige, meist unterbrochene Aehre **614.**

613. Deckbl. gross, stumpf-eiförmig od. rundlich, verdecken vor dem Aufblühen die Blth. vollständig u. erscheinen dann 4reihig-dachziegelförmig; Blkr. weiss od. roth . . . . Dosten, *Origanum* (388).

Deckbl. klein, nach dem Aufblühen zwischen den sehr zahlreichen Blthquirlen verborgen, auch nicht 4reihig angeordnet; Blth. rosa od. lila (s. 606) Minze, *Mentha* (z. Th. 384).

614. Unter der Aehre mehre Paare blüthenloser Deckbl., alle Blthquirle entfernt, Kelch 2lippig, Blkr. gross, glockig-2lippig, violett . . *Horminum* (394).

Unter der Aehre keine blüthenleeren Deckbl. . . . . **615.**

615. Der unterste Blthquirl entfernt, die übrigen genähert; Kelch länglich-röhrig, 5zähnig, oberster Zahn mit einem eiförmigen Anhängsel; Blkr. blau Lavendel, *Lavandula* (382).

Alle Blthquirle in eine kopfige Aehre zusammengedrängt; Kelch 2lippig, Blkr. violett od. gelb, mit gewölbter ungetheilter Oberlippe Prunelle, *Prunella* (412).

616. (586.) Immergrüner Strauch mit linealen am Rande umgerollten Bl.; Blth. auf beblätterten achselständigen Stielen; Blkr. weisslich, Stbgef. 2 (s. 86.) Rosmarin, *Rosmarinus* (386).

Kräuter od. Halbsträucher, Stbgef. 4 . . . . **617.**

617. Stbgef. weit vorragend aus der dunkelblauen Blkr., alle Blth. nach einer Seite gewendet; Halbstrauch (s. 605) . . . . . . Ysop, *Hyssopus* (395).

Stbgef. eingeschlossen od. nur wenig vorragend; Kräuter . . . . . **618.**

618. Mittellappen der Unterlippe ringsherum gezähnt, Blkr. klein, weiss, Kelch 2lappig-5spaltig, Trugdolden genähert, quirlige, rispig angeordnete Trauben bildend . . . . Katzenminze, *Nepeta* (396).

Mittellappen der Unterlippe ganzrandig, ganz od. 2lappig . . . . . **619.**

619. Obere Trugdolden in den Achseln von Deckbl., untere in den Achseln gewöhnlicher Bl. sitzend; alle einfach od. wiederholt gabelästig; Kelch am Grunde bauchig erweitert, 2lippig; Schlund der Blkr. aufgeblasen (s. 609) *Calamintha* (391).

Alle Trugdolden in den Achseln gewöhnlicher Bl. . . . . **620.**

620. Bl. ganzrandig; Mittellappen der Unterlippe abgerundet, Blkr. purpurviolett, Kelch 5zähnig, Trugdolden einfach, langgestielt, beblättert *Satureja montana* (390).

Bl. gekerbt, Mittellappen der Unterlippe ausgerandet . . . . . . **621.**

621. Blkr. purpurn (selten weiss) behaart; Kelch röhrig, Saum regelmässig 5zähnig *Ballota* (407).

Blkr. blau od. hellviolett, kahl (s. 609) . . . . *Glechoma* (397).

622. (583.) Frkn. verwandelt sich in eine in 4 Theile (Nüsschen) zerfallende Spaltfrucht; Kelch röhrig 4—5zähnig, Blkr. mit schief 5lappigem Saum u. langer Röhre; Stbgef. 4; Blth. in langen Aehren . Eisenkraut, *Verbena* (381).
Fr. eine zweifächrige, vielsamige, selten einsamige Kapsel, Grff. fadenförmig, an d. Spitze meist in 2 Narben gespalten: Scrophularineen (z. Th.) **623.**

623. Blkr. zweilippig, maskirt u. gespornt; Kelch fünfspaltig; Stbgef. 4, zweimächtig; Bl. gegen- od. quirlständig . Leinkraut, *Linaria* (z. Th. 453).
Blkr. weder maskirt noch gespornt . . . . **624.**

624. Blkr. fast regelmässig vierlappig, radförmig, meist blau; Stbgef. 2 (s. 541.) Ehrenpreis, *Veronica* (456).
Blkr. deutlich unregelmässig, meist zweilippig; Bl. meist kreuzweis-gegenständig . . . . **625.**

625. Blth. einzeln in den Achseln der obern Bl., gestielt od. sitzend . . . **626.**
Blth. in Aehren, Trauben od. Trugdolden, gewöhnlich in den Achseln von Deckbl.; Stbgef. 4, zweimächtig, Blkr. zweilippig . . . . . . **629.**

626. Blth. gestielt . . . . **627.**
Blth. sitzend, länger als die Bl., anfangs eine kurze gedrungene beblätterte Aehre bildend; Kelch röhrig-trichterig, vierspaltig, Blkr. zweilippig, dunkelviolett, mit helmartiger Oberlippe; Stbgef. 4 . . . . . *Bartsia* (465).

627. Kelch tief fünftheilig, am Grunde mit 2 angewachsenen linealen Deckblättchen; Blkr. röhrig-trichterförmig, mit ungleich vierlappigem, zweilippigem Saume, Stbgef. 2 . . . . Gnadenkraut, *Gratiola* (450).
Kelch ohne Deckblättchen, Blkr. zweilippig, Stbgef. 4, zweimächtig . **628.**

628. Blkr. sehr klein, kürzer als der 5theilige Kelch, mit bauchiger Röhre, Oberlippe ausgerandet, Unterlippe 3spaltig . . . . *Lindernia* (459).
Blkr. länger als der fünfzähnige Kelch, ihre Röhre nach oben allmählich erweitert, Saum zweilippig-fünfspaltig; Kapsel einsamig . . *Tozzia* (461).

Fig. 77.

629. (625.) Blth. stehen in (bisweilen aus Quirlen zusammengesetzten) Aehren od. Trauben . . . . **630.**
Blth. stehen in achselständigen od. rispig gruppirten Trugdolden; Kelch glockig, fünflappig, mit häutig gerandeten Lappen; Röhre der Blkr. fast kugelig aufgeblasen, Unterlippe dreilappig (Fig. 77 vergröss.) Braunwurz, *Scrophularia* (449).

630. Kelch fünfzähnig od. fünfspaltig . . . . **631.**
Kelch vierzähnig od. vierspaltig, Kapsel zweiklappig; Stbgef. 4, zweimächtig . . . . **632.**

631. Stbgef. 2, Blkr. rachenförmig-zweilippig, Kelch fünfspaltig; Blth. in endständ. Traube, Bl. ganz . . . . *Paederota* (457).
Stbgef. 4, zweimächtig; Blkr. rachenförmig-zweilippig, mit helmartiger Oberlippe, meist purpurn; Kelch röhrig od. aufgeblasen, 5zähnig; Blth. in endständiger Aehre od. Doldentraube, Bl. einfach od. doppelt fiederschnittig Läusekraut, *Pedicularis* (463).

632. Kelch zusammengedrückt, aufgeblasen, die Kapsel umhüllend, ungleich vierzähnig; Blkr. rachenförmig-zweilippig, gelb, Oberlippe helmartig zusammengedrückt, zweizähnig, Unterlippe dreispaltig; Samen häufig geflügelt, klappern in der Kapsel; Blth. in endständiger, meist einseitiger Aehre Klappertopf, *Rhinanthus* (464).
Kelch röhrig od. glockig, nicht aufgeblasen; Blkr. zweilippig, Samen ungeflügelt . . . . **633.**

633. Oberlippe 3eckig-zusammengedrückt, Unterlippe 3zähnig, auf der obern Fläche zweihöckerig; Kapsel wenigsamig; Blth. in endständiger Aehre, in den Achseln von Bl. od. von gefärbten (rothen, blauen, weissen) Deckbl. Wachtelweizen, *Melampyrum* (462).

Oberlippe nicht zusammengedrückt, Unterlippe dreilappig, nicht höckerig; Kapsel vielsamig . . . . **634.**

634. Kelch walzig, ungleich vierspaltig; Blkr. bunt (vorherrschend weiss od. lila), Oberlippe helmartig gezähnt, Unterlippe dreitheilig, mit tief ausgerandeten Zipfeln (Fig. 78 vergr.); Blth. in den Achseln der obern Bl., schlaffe endständ. Aehren bildend Augentrost, *Euphrasia* (466).

Kelch glockig, fast gleichmässig vierspaltig, Blkr. roth. od. gelb, Oberlippe u. die 3 Zipfel der Unterlippe ganzrandig; Blth. in dichten endständigen einseitswendigen rispig gruppirten Aehren *Odontites* (466).

Fig. 78.

635. (582.) Kelch verwachsenblättrig, fünftheilig od. fünfzähnig, meist grün, krautig . . . . **636.**
Kelch aus 2 od. 5 (dann an Grösse sehr verschiedenen) zarten, gefärbten Blättchen gebildet; Blkr. sehr unregelmässig . . . . **643.**

636. Bl. einfach, bisweilen fieder- od. handförmig zertheilt . . . . . . **637.**
Bl. zusammengesetzt, dreizählig; Blth. in dichten endständigen Köpfchen od. kurzen Aehren, Kelch röhrig fünfzähnig, Blkr. schmetterlingsförmig mit in eine Röhre verwachsenen Blblättern (s. 767.) . Kopfklee, *Trifolium* (627).

637. Stbgef. 5, gekrümmt, aus der röhrig-glockenförmigen, fast zweilippigen Blkr. vorstehend; Blth. in Wickeltrauben (s. 570) . Natterkopf, *Echium* (415).
Stbgef. 4, zweimächtig; Blth. niemals in Wickeltrauben; vielsamige Kapsel **638.**

638. Grund- u. stengelständige Bl. gleichgestaltet . . . . **639.**
Grundständige Bl. ungleich gesägt, eine Rosette bildend, stengelständige fingerförmig in lineale Zipfel zertheilt, in Deckbl. übergehend; Blth. in ästiger Traube, Kelch fünfspaltig, Blkr. zweilippig, am Grunde gespornt
Lochschlund, *Anarrhinum* (454).

639. Blkr. zweilippig, maskirt . . . . **640.**
Blkr. röhrig od. zweilippig, nicht maskirt . . . . **641.**

640. Blkr. am Grunde gespornt (s. 623) . . . . . Leinkraut, *Linaria* (453).
Blkr. nicht gespornt, am Grunde bucklig aufgetrieben
Löwenmaul, *Antirrhinum* (452).

641. Bl. ungetheilt . . . . **642.**
Bl. fiederförmig zertheilt; Blkr. zweilippig (s. 631)
Läusekraut, *Pedicularis* (463).

642. Blkr. klein, mit fast präsentirtellerförmigem ungleich fünflappigem Saume, rosigviolett; Blth. in endständiger, allseitswendiger, beblätterter Traube
Leberbalsam, *Erinus* (455).
Blkr. gross, röhrig-glockig, mit unregelmässig gelapptem Saume, Blth. in endständiger einseitswendiger Traube . . . . Fingerhut, *Digitalis* (451).

643. (635.) Bl. ganz u. ganzrandig; Blth. in endständiger Traube od. einzeln achselständig; Kelch fünfblättrig (2 grosse blumenblattartige Blättchen u. 3 kleine, Fig. 79 a. vergr. v. *Polyg. vulg.*), Blkr. röhrig zweilippig (Fig. 79 b. vergr. v. *P. comosa*), Stbgef. 8 ein- od. zweibrüderig, Kapsel zweisamig, zweifächrig (c) Kreuzblümchen, *Polygala* (784).

Bl. fiederförmig od. dreizählig zusammengesetzt od. doppelt fiederschnittig; Kelch zweiblättrig, abfällig; Blkr. rachenförmig, aus 4 verwachsenen Blumenbl. gebildet, oberstes Bl. am Grunde gespornt; Stbgef. 6, zweibrüderig; Blth. in Trauben . . . . **644.**

b a c

Fig. 79.

644. Fr. eine schotenförmige, zweiklappige, vielsamige Kapsel
Lerchensporn, *Corydalis* (782).

Fr. einsamig, nicht aufspringend, trocken . . Erdrauch, *Fumaria* (783).

645. (581.) Stengellose Kräuter mit grundständigen gestielten Blth. . . . **646.**
St. einfach, blattlos, in eine Blthtraube endigend . . . . **648.**

646. Bl. ganz u. ganzrandig . . . . **647.**
Bl. fiedertheilig, Zipfel fiederspaltig; Blth. sehr kurz gestielt, Blkr. zweilippig (s. 631.) . . . . *Pedicularis acaulis.*

647. Bl. langgestielt, flach; Blthstiele kürzer als die Blstiele; Blth. sehr klein, Kelch fünfzähnig, Blkr. ziemlich regelmässig radförmig, weiss (s. 512.) *Limosella* (460).
Bl. ungestielt, am Rande zurückgerollt, fettglänzend; Blth. gross, lang gestielt, Kelch zweilippig-fünfspaltig, Blkr. zweilippig, gespornt, Stbgef. 2 Fettkraut, *Pinguicula* (469).

648. (645.) St. mit zerstreuten Schuppen besetzt, Bl. ganz, gekerbt; Kelch fünftheilig, Blkr. zweilippig, violett, Stbgef. 2 . . . . . *Wulfenia* (458).
St. unbeschuppt, Bl. fiederförmig zertheilt; Blkr. zweilippig, roth (s. 631.) *Pedicularis* (z. Th. 463).

---

649. (391.) Frkn. od. Fr. ganz od. halb unterständig . . . . **650.**
Frkn. u. Fr. oberständig . . . . **717.**

650. a. Blth. klein, gewöhnlich in eine zusammengesetzte Dolde, selten in einfache (oft trugdoldig gruppirte) Dolden oder Köpfchen gestellt. Frkn. ganz unterständig, Kelch ein gezähnter od. ganzer, oft kaum wahrnehmbarer Rand auf dem Frkn., Blbl. 5, Stbgef. 5, Grff. 2; Fr. der Länge nach in 2 einsamige geschlossen bleibende Hälften zerspaltend, welche an den Spitzen eines zwischen den beiden Frhälften befindlichen gabeltheiligen Stielchens (Fig. 80 vergröss. von *Anthriscus silvestris*) hängen bleiben; Bl. abwechselnd: Doldenblüthige Gewächse. **651.**

Fig. 80.

b. Blth. in flachen Trugdolden, Kelch fünfzähnig, Blb. 4, weiss, Stbgef. 4; schwarze kugelige Beere; Bl. gegenständig *Cornus suecica* (500).
c. Blth. niemals in Dolden od. Köpfchen, Fr. eine mehr- od. vielsamige Kapsel . . . . **713.**

651. a. Blth. in dichte, oft unregelmässig-trugdoldig gruppirte Köpfchen gestellt; Kelchzähne 5, blattartig, dornspitzig. Distelartige Kräuter mit dornigen Bl. Mannstreu, *Eryngium* (507).
b. Blth. in einfachen Dolden od. Köpfchen. Wehrlose Kräuter . . . **652.**
c. Blth. in zusammengesetzten Dolden . . . . **655.**

652. Bl. kreisrund, schildförmig, Dolden einfach, meist fünfblüthig, kopfig (nach der Blüthezeit bisweilen in eine unterbrochene Quirltraube verlängert), mit langen Stielen in d. Blachseln . . . . Wassernabel, *Hydrocotyle* (503).
Bl. nicht schildförmig, handlappig od. fingerförmig zertheilt . . . . **653.**

653. St. einfach, blattlos, eine einzige von sehr grossen Hüllblättchen umgebene Dolde tragend; Blth. gelb, zum Theil männlich (diese sitzend) *Hacquetia* (505).
St. einfach od. ästig, beblättert; Dolden einzeln endständig od. in eine unregelmässige endständige Trugdolde gestellt; Blth. weiss, theils männlich, theils zwitterlich . . . . **654.**

654. Jede Dolde von einer vielblättrigen, sternförmigen Hülle umgeben, Hüllbl. häutig, weisslich; alle Blth. gestielt . . . Sterndolde, *Astrantia* (506).

Dolden fast kugelig, kopfig, mit einer sehr kurzen kleinen Hülle versehen; männl. Blth. kurz gestielt, Zwitterblth. sitzend; Fr. fast kuglig, mit hakigen Stacheln dicht besetzt . . . . Sanikel, *Sanicula* (504).

655. (651 c.) Bl. ganz u. ganzrandig; Haupthülle ein- bis mehrblättrig od. fehlend, Hüllchen vielblättrig; Blbl. gelb, Fr. eiförmig, seitlich zusammengedrückt Hasenohr, *Bupleurum* (522).
Bl. einfach-, doppelt- od. dreifach-fiedertheilig od. fiederschnittig, od. gelappt, od. gesägt, gekerbt . . . . **656.**

656. Blth. zweihäusig, männl. mit gelblichweissen unterseits röthlichen, weibl. mit weissen Blbl.; Fr. eiförmig, seitlich zusammengedrückt, gerieft; Bl. zwei- bis vierfach fiederschnittig . . . . *Trinia* (511).
Blth. zwitterlich . . . . **657.**

657. Blbl. weiss, grünlich, röthlich od. rosenroth. . . . . **658.**
Blbl. gelb . . . . **706.**

658. Hüllchen stets, Hüllen oft vorhanden, erstere immer mehrblättrig . . **659.**
Hüllen u. Hüllchen fehlen . . . . **701.**

659. a. Fr. der Länge nach gerippt od. gerieft od. gestreift, selten ganz glatt **660.**
b. Fr. breit gedrückt, linsenförmig, auf den Flächen gestreift od. schwach gerippt, an den Rändern mit einem flügelartigen Hautsaum od. knorplig verdicktem Rande umgeben . . . . **684.**
c. Fr. der Länge nach häutig geflügelt . . . . **687.**
d. Fr. mit Längsreihen von krautigen Stacheln besetzt od. über u. über stachlig . . . . **696.**

660. a. Fr. kugelig od. aus 2 fast kugeligen Hälften gebildet, zweiknopfig . **661.**
b. Fr. oval, eiförmig, länglich, stielrund od. von den Seiten her etwas zusammengedrückt . . . . **664.**
c. Fr. lineal, bisweilen geschnäbelt . . . . **680.**

661. Fr. kugelig; Hüllchen dreiblättrig einseitig, Blth. gleichgross, weiss . **662.**
Fr. zweiknopfig, Blth. weiss, Hüllchen allseitig . . . . **663.**

662. Fr. gestreift, ziemlich glatt . . . . Koriander, *Coriandrum* (562).
Fr. erhaben gerippt, Rippen dick . . . . Gleisse, *Aethusa* (524).

663. Dolde wenigstrahlig, Kelch undeutlich; Fr. gestreift, runzelig (Fig. 81 a. vergr.); Landpflanzen . . . . . *Bifora* (561).
Dolde vielstrahlig, gross; Kelch fünfzipflig, Fr. gerippt (Fig. 81 b. vergröss.); Sumpf- u. Wasserpflanze Wasserschierling, *Cicuta* (508).

b a

Fig. 81.

664. (660 b.) St. einfach od. nach oben wenig-ästig, blattlos od. (nach oben hin) ein- bis zweiblättrig; grundständige Bl. einen dichten Büschel bildend, sammt dem St. am Grunde von einem Schopf bräunlicher Borsten (vertrockneter Blstiele) umgeben . **665.**
St. immer beblättert (mindestens dreiblättrig) . . . . **666.**

665. Hülle u. Hüllchen vielblättrig, Blättchen der Hülle so lang wie die Strahlen der Dolde, Blättchen der Hüllchen oft länger als die Döldchen; Rippen der Fr. dick, fast geflügelt . . . . Dickrippe, *Pachypleurum* (533).
Hülle u. Hüllchen viel kürzer als die Strahlen u. Döldchen, erstere oft fehlend od. einblättrig; Rippen der Fr. scharf gekielt, breit; Bl. sehr fein zertheilt Bärwurz, *Meum* (532).

666. Wurzel ein kugeliger Knollen . . . . . . *Carum Bulbocastanum* (518).
Wurzel nicht knollig . . . . **667.**

667. Grundständige Bl. lang u. schmal; Mittelrippe quirlförmig mit fein zertheilten Fiedern besetzt, Abschnitte lineal . . . *Carum verticillatum* (518).
Keinerlei Bl. quirlförmig-fiederschnittig . . . . **668.**

668. Dolden den Bl. gegenüberstehend, niemals endständig; Dolden wenigstrahlig, Blth. sehr klein, Fr. eiförmig od. länglich, gerippt. Kriechende od. fluthende Sumpf- u. Wassergewächse, mit einfach gefiederten Bl.
Sumpfschirm, *Helósciadium* (512).
Dolden end- u. seitenständig . . . . **669**.

669. St. vom Grunde an wiederholt gabeltheilig-ästig, wegen den kleinen scheidigen Bl. fast nackt; Fr. länglich seitlich zusammengedrückt, scharf gerippt
Faltenohr, *Ptychotis* (513).
St. nicht gabeltheilig-ästig, deutlich beblättert . . . . **670**.

670. Fr. mit 5 auffallend grossen Kelchzähnen u. 2 langen Griffeln gekrönt, dickrippig (Fig. 82 vergr.); äussere Blth. mit strahlenden Blblättern; Döldchen vielblüthig, fruchttragende stark zusammengezogen; Hauptbülle oft fehlend
Rebendolde, *Oenanthe* (523).
Fr. nicht mit auffallend grossen Kelchzähnen u. Griffeln gekrönt . . . . **671**.

Fig. 82.

671. St. u. Aeste stielrund, glatt, gestreift od. fein gerieft . **672**.
St. u. Aeste tief u. breit gefurcht, kantig; Blth. weiss **679**.

672. St. bläulich bereift, am Grunde blutroth gefleckt; Hülle vielblättrig, Hüllchen halbirt, dreiblättrig; Fr. kugelig-eiförmig, etwas zusammengedrückt, scharf gerippt . . . . Schierling, *Conium* (558).
St. nicht roth gefleckt . . . . **673**.

673. Hülle ein- bis dreiblättrig od. fehlend, Hüllchen mehrblättrig . . . **674**.
Hülle u. Hüllchen vielblättrig, Dolde vielstrahlig, Döldchen reichblüthig **677**.

674. Dolden klein, wenigstrahlig (drei- bis sechsstrahlig) . . . . . . **675**.
Dolden ansehnlich, vielstrahlig (10—40strahlig) . . . . **676**.

675. Blth. weiss, klein; Fr. eiförmig-kuglig, scharf gerippt, zuletzt schwarz, kahl
Sison (515).
Blth. grünlich; Fr. eiförmig, fast zweiknotig, länglich, gerippt, grün, kahl
Petersilie, *Petroselinum* (510).
Blth. weiss, Fr. länglich, oben verschmälert, filzig od. kurzhaarig
Augenwurz, *Athamanta* (529).

676. Strahlen der 10—30strahligen Dolde nach dem Verblühen am Grunde zusammengezogen; Döldchen vielblüthig, Blth. kurz gestielt, klein, weiss od. röthlich; Fr. stark gerippt, kahl, feinflaumig od. mehlig . Sesel, *Seseli* (526).
Dolden sehr gross, bis 40strahlig; Strahlen ausgebreitet, Döldchen reichblüthig, Blth. weiss; Fr. scharf gerippt, fast geflügelt, kahl . *Ligusticum* (530).
Dolden 15—25strahlig, Strahlen sammt der Fr. reichbehaart od. filzig
Athamanta (529).

677. (673.) Fr. dickfilzig od. abstehend u. dicht kurz-haarig, länglich, nach oben verschmälert, fein gerieft . . . . . Augenwurz, *Athamanta* (529).
Fr. kahl . . . . **678**.

678. Bl. einfach gefiedert, Blättchen breit, gesägt; Dolden klein, Fr. eiförmig, fast zweiknotig, gerippt. Sumpf- u. Wassergewächse
Berula (520).
Bl. doppelt bis dreifach fiedertheilig (wenigstens die grundständigen), Dolden u. Fr. gross, letztere eiförmig, schlauchig, scharf gekielt, fast geflügelt
Malabaila (560).

679. (671.) Wasser- od. Sumpfpflanzen; Bl. verschieden gestaltet: untere (untergetauchte) kammförmig zerschlitzt od. zwei- bis dreifach fiederspaltig, obere

(aufgetauchte) einfach gefiedert; Hülle u. Hüllchen vielblättrig, Fr. oval od. fast zweiknotig, schmal gerippt . . . . Merk, *Sium* (521).
Landpflanzen; Bl. alle einfach gefiedert, od. die untern zwei- bis dreifach, die obern einfach gefiedert; beiderlei Hüllen vielblättrig od. Haupthülle fehlend; Fr. oval, stumpf u. dick gerippt . . . . . Heilwurz, *Libanotis* (527).

680. (660. c.) Hülle fehlend od. ein- bis zweiblättrig, hinfällig; Hüllchen mehrblättrig, stehenbleibend; Fr. gerade, lineal **681**.
Hülle u. Hüllchen vielblättrig, Blättchen borstlich. Dolden gross, vielstrahlig, reichblüthig. Fr. lineal, am Grunde verschmälert, etwas gekrümmt, gerippt (Fig. 83. a. vergr.). Bl. dreizählig zusammengesetzt . Sicheldolde, *Falcaria* (514).

Fig. 83.

681. Fr. lang geschnäbelt, stumpf gerippt (Fig. 83. b. vergr.). Dolden klein, ein- bis dreistrahlig, Blth. klein, weiss Nadelkerbel, *Scandix* (553).
Fr. ungeschnäbelt od. nur mit sehr kurzem Schnabel, Dolden vielstrahlig, reichblüthig . . . . **682**.

682. Fr. mit einem kurzen, fünfrippigen Schnabel, selbst rippen- u. riefenlos, kahl od. feinstachlig . . . . Kerbel, *Anthriscus* (554).
Fr. ungeschnäbelt . . . . **683**.

683. Fr. lineal, 3 bis 4‴ lang, stumpf gerippt Kälberkropf, *Chaerophyllum* (555).
Fr. spindelförmig-lineal, bis 10‴ lang, scharf- u. fast flügelförmig-gerippt Süssdolde, *Myrrhis* (556).

684. (659. b.) a. Hülle fehlend od. aus wenigen borstlichen Blättchen bestehend; Hüllchen stets vorhanden . . . . **685**.
b. Hülle u. Hüllchen fehlend od. letztere nur aus einigen hinfälligen borstlichen Blättchen bestehend; Fr. rundlich, oval, länglich, mit einem flügelartigen Hautsaume, auf den Flächen gestreift od. schwach gerippt (Fig. 84. a.); Dolden vielstrahlig Haarstrang, *Peucedanum* (zum Theil 541).
c. Hülle u. Hüllchen vielblättrig (sonst wie vor.) *Peucedanum Oreoselinum*.
d. Hülle u. Hüllchen mehrblättrig, Fr. mit einem verdickten, runzlig-knotigen, knorpelartigen, weissen Rand umgeben Zirmet, *Tordylium* (545).

Fig. 84.

685. Randblüthen der sehr grossen, reichblüthigen u. vielstrahligen Dolden mit strahlenden Blbl.; Fr. oval, auf den Flächen gestreift, häutig gerandet (Fig. 84. b.) . . . . Bärenklau, *Heracleum* (544).
Randblth. nicht strahlend . . . . **686**.

686. Fr. mit deutlichem fünfzähnigem Kchsaume, von einem flügelartigen Hautsaume umgeben; ein Schopf borstiger Stiele am Wzlhalse (s. 684.) Haarstrang, *Peucedanum* (zum Theil 541).
Fr. mit undeutlichem Kchsaume, sonst wie bei *Peucedanum*; Dolden gross, vielstrahlig, reichblüthig; Blättchen der Hüllchen wenige, borstlich; kein Schopf am Wzlhalse . . . . Meisterwurz, *Imperatoria* (541).

687. (659. c.) Bl. fleischig, dreifach dreizählig, stechend; Fr. korkig, jede Hälfte mit fünf Flügeln; Blth. grünlich . . . . *Crithmum* (534).
Bl. weder fleischig noch stechend, Fr. nicht korkig . . . . **688**.

688. Hülle u. Hüllchen vielblättrig . . . . **689**.
Hülle fehlend od. ein- bis dreiblättrig, Hüllchen vielblättrig . . . . **692**.

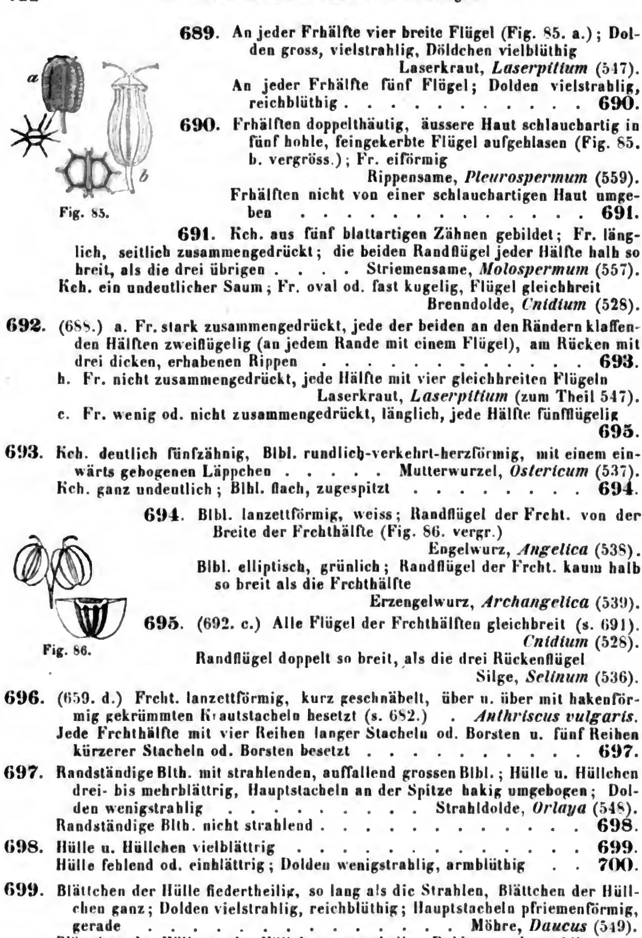


Fig. 85.

689. An jeder Frhälfte vier breite Flügel (Fig. 85. a.); Dolden gross, vielstrahlig, Döldchen vielblüthig
Laserkraut, *Laserpitium* (547).
An jeder Frhälfte fünf Flügel; Dolden vielstrahlig, reichblüthig . . . . **690.**

690. Frhälften doppelthäutig, äussere Haut schlauchartig in fünf hohle, feingekerbte Flügel aufgeblasen (Fig. 85. b. vergröss.); Fr. eiförmig
Rippensame, *Pleurospermum* (559).
Frhälften nicht von einer schlauchartigen Haut umgeben . . . . **691.**

691. Kch. aus fünf blattartigen Zähnen gebildet; Fr. länglich, seitlich zusammengedrückt; die beiden Randflügel jeder Hälfte halb so breit, als die drei übrigen . . . . Striemensame, *Molospermum* (557).
Kch. ein undeutlicher Saum; Fr. oval od. fast kugelig, Flügel gleichbreit
Brenndolde, *Cnidium* (528).

692. (688.) a. Fr. stark zusammengedrückt, jede der beiden an den Rändern klaffenden Hälften zweiflügelig (an jedem Rande mit einem Flügel), am Rücken mit drei dicken, erhabenen Rippen . . . . **693.**
b. Fr. nicht zusammengedrückt, jede Hälfte mit vier gleichbreiten Flügeln
Laserkraut, *Laserpitium* (zum Theil 547).
c. Fr. wenig od. nicht zusammengedrückt, länglich, jede Hälfte fünfflügelig
695.

693. Kch. deutlich fünfzähnig, Blbl. rundlich-verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen . . . . . . Mutterwurzel, *Ostericum* (537).
Kch. ganz undeutlich; Blbl. flach, zugespitzt . . . . **694.**

Fig. 86.

694. Blbl. lanzettförmig, weiss; Randflügel der Frcht. von der Breite der Frchthälfte (Fig. 86. vergr.)
Engelwurz, *Angelica* (538).
Blbl. elliptisch, grünlich; Randflügel der Frcht. kaum halb so breit als die Frchthälfte
Erzengelwurz, *Archangelica* (539).

695. (692. c.) Alle Flügel der Frchthälften gleichbreit (s. 691).
Cnidium (528).
Randflügel doppelt so breit, als die drei Rückenflügel
Silge, *Selinum* (536).

696. (659. d.) Frcht. lanzettförmig, kurz geschnäbelt, über u. über mit hakenförmig gekrümmten Krautstacheln besetzt (s. 682.) . *Anthriscus vulgaris.*
Jede Frchthälfte mit vier Reihen langer Stacheln od. Borsten u. fünf Reihen kürzerer Stacheln od. Borsten besetzt . . . . **697.**

697. Randständige Blth. mit strahlenden, auffallend grossen Blbl.; Hülle u. Hüllchen drei- bis mehrblättrig, Hauptstacheln an der Spitze hakig umgebogen; Dolden wenigstrahlig . . . . Strahldolde, *Orlaya* (548).
Randständige Blth. nicht strahlend . . . . **698.**

698. Hülle u. Hüllchen vielblättrig . . . . **699.**
Hülle fehlend od. einblättrig; Dolden wenigstrahlig, armblüthig . . **700.**

699. Blättchen der Hülle fiedertheilig, so lang als die Strahlen, Blättchen der Hüllchen ganz; Dolden vielstrahlig, reichblüthig; Hauptstacheln pfriemenförmig, gerade . . . . Möhre, *Daucus* (549).
Blättchen der Hülle u. der Hüllchen unzertheilt; Dolden wenigstrahlig, armblüthig; Hauptstacheln der grossen Frcht. gerade, rauh u. kurz widerhakig
Turgenia (551).
Beiderlei Hüllen mit ganzen Blättchen, Stacheln borstenförmig, aufwärtsgebogen, nicht widerhakig . . . . *Torilis Anthriscus* (552).

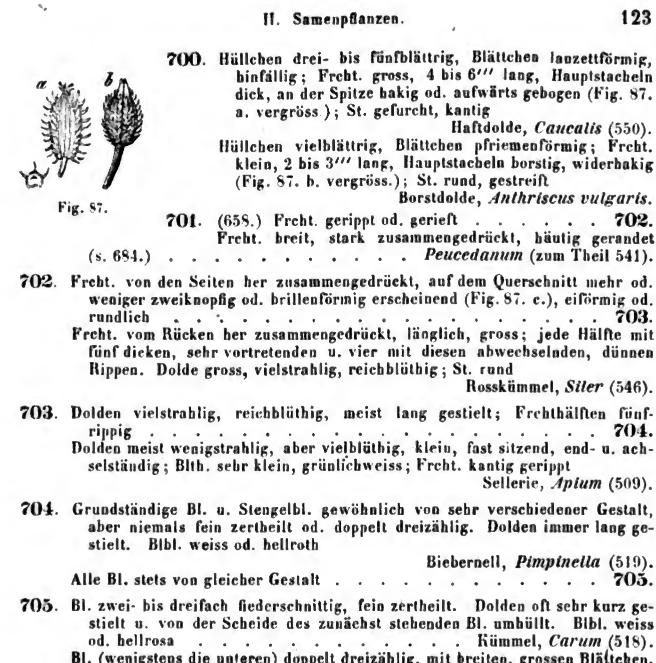


Fig. 87.

700. Hüllchen drei- bis fünfblättrig, Blättchen lanzettförmig, hinfällig; Frcht. gross, 4 bis 6''' lang, Hauptstacheln dick, an der Spitze hakig od. aufwärts gebogen (Fig. 87. a. vergröss.); St. gefurcht, kantig
Haftdolde, *Caucalis* (550).
Hüllchen vielblättrig, Blättchen pfriemenförmig; Frcht. klein, 2 bis 3''' lang, Hauptstacheln borstig, widerhakig (Fig. 87. b. vergröss.); St. rund, gestreift
Borstdolde, *Anthriscus vulgaris*.

701. (658.) Frcht. gerippt od. gerieft . . . . . . **702.**
Frcht. breit, stark zusammengedrückt, häutig gerandet (s. 684.) . . . . *Peucedanum* (zum Theil 541).

702. Frcht. von den Seiten her zusammengedrückt, auf dem Querschnitt mehr od. weniger zweiknopfig od. brillenförmig erscheinend (Fig. 87. c.), eiförmig od. rundlich . . . . **703.**
Frcht. vom Rücken her zusammengedrückt, länglich, gross; jede Hälfte mit fünf dicken, sehr vortretenden u. vier mit diesen abwechselnden, dünnen Rippen. Dolde gross, vielstrahlig, reichblüthig; St. rund
Rosskümmel, *Siler* (546).

703. Dolden vielstrahlig, reichblüthig, meist lang gestielt; Frchthälften fünfrippig . . . . **704.**
Dolden meist wenigstrahlig, aber vielblüthig, klein, fast sitzend, end- u. achselständig; Blth. sehr klein, grünlichweiss; Frcht. kantig gerippt
Sellerie, *Apium* (509).

704. Grundständige Bl. u. Stengelbl. gewöhnlich von sehr verschiedener Gestalt, aber niemals fein zertheilt od. doppelt dreizählig. Dolden immer lang gestielt. Blbl. weiss od. hellroth
Biebernell, *Pimpinella* (519).
Alle Bl. stets von gleicher Gestalt . . . . **705.**

705. Bl. zwei- bis dreifach fiederschnittig, fein zertheilt. Dolden oft sehr kurz gestielt u. von der Scheide des zunächst stehenden Bl. umhüllt. Blbl. weiss od. hellrosa . . . . Kümmel, *Carum* (518).
Bl. (wenigstens die unteren) doppelt dreizählig, mit breiten, grossen Blättchen. Dolden langgestielt. Blbl. weiss . . . Geissfuss, *Aegopodium* (517).

706. (657.) Hüllen u. Hüllchen fehlen . . . . **707.**
Hüllen u. Hüllchen od. wenigstens letztere vorhanden . . . . **710.**

707. Frcht. vom Rücken her stark zusammengedrückt, von einem häutigen Flügelrande umzogen, am Rücken gerippt . . . . **708.**
Frcht. nicht zusammengedrückt, länglich, auf dem Querschnitt fast kreisrund, Hälften mit fünf vortretenden, stumpfgekielten Rippen
Fenchel, *Foeniculum* (525).

708. Bl. sehr fein zertheilt (drei- bis vielfach fiederschnittig), mit pfriemen- od. borstenförmigen Abschnitten; Blbl. goldgelb . . . . Dill, *Anethum* (542).
Bl. einfach bis dreifach fiederschnittig od. gefiedert, Abschnitte od. Blättchen breit (eiförmig, elliptisch, lanzettförmig, meist eingeschnitten od. gesägt) . . . . **709.**

709. Blbl. schön goldgelb . . . . Pastinak, *Pastinaca* (543).
Blbl. bleich gelblich od. grünlichgelb (s. 684.)
Peucedanum (zum Theil 541).

710. (706.) Frcht. vom Rücken her stark zusammengedrückt, Hälften am Rande geflügelt, am Rücken gerippt od. gestreift . . . . **711.**
Frcht. gar nicht od. nur wenig von den Seiten her zusammengedrückt . **712.**

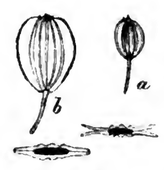


Fig. 88.

711. Die beiden Frchthälften nur in der Mitte an einander liegend, an den Rändern klaffend, daher die ganze Frcht. vierflügelig (Fig. 88. a.); Blbl. hellgelb . Liebstöckel, *Levisticum* (535).

Die beiden Frchthälften dicht an einander schliessend, daher die ganze Frcht. nur zweiflügelig (häutig gerandet, Fig. 88. b.); Blbl. sattgelb Birkwurzel, *Ferulago* (540).

712. Frcht. auf dem Querschnitt rund, eiförmig, Hälften mit fünf erhabenen od. kurz geflügelten Rippen; Blbl. schwefelgelb, Bl. fein zertheilt Silau, *Silaus* (531).

Frcht. etwas zusammengedrückt, länglich, jede Hälfte mit vier breiten Flügeln. Blbl. gelblich, purpurn gesäumt (s. 689.) Laserkraut, *Laserpitium* (zum Theil 547).

---

713. (650. c.) Frchtkn. halb unterständig (nur an abgeblühten Blth. deutlich!), Kch. halb oberständig; Grff. zwei, Kapsel zweihörnig: Steinbrechartige Gewächse . . . . **714.**

Frchtkn. ganz unterständig; Grff. einer, mit kopfförmiger od. gespaltener Narbe; vierklappige Kapsel od. Schliessfrucht: Onagrarieen . . **715.**

714. a. Kch. verwachsenblättrig, fünfspaltig od. fünftheilig; Blbl. fünf, weiss, selten gelb; Stbgf. zehn, Kapsel zweifächrig, mit Klappen aufspringend, vielsamig; Bl. abwechselnd, selten gegenständig, grundständige, oft dichte Rosetten bildend . . . . Steinbrech, *Saxifraga* (563).

b. Kch. fünfspaltig, Blbl. fünf, klein, grün; Stbgf. zehn; Kapsel zweifächrig, vielsamig, mit einem runden Loch sich öffnend; Bl. abwechselnd *Zahlbrucknera* (564).

c. Kch. vierspaltig, gefärbt; Blbl. fehlen; Stbgf. acht; Kapsel einfächrig, vielsamig, zweiklappig sich aus einander spaltend; Bl. abwechselnd od. gegenständig (s. 298.) . . . . Milzkraut, *Chrysosplenium* (565).

715. Kch. viertheilig, hinfällig; Blbl. vier, Stbgf. acht, Kapsel schotenförmig, mit vier Klappen aufspringend, vielsamig; Bl. abwechselnd . . . . **716.**

Kch. zweilappig, hinfällig; Blbl. zwei, Stbgf. zwei; Frcht. birnförmig, nicht aufspringend; Bl. gegenständig . . . . . Hexenkraut, *Circaea* (584).

716. Kch. mit kurzer, auf dem Frchtkn. stehender Röhre; Blbl. purpurn, rosa od. weiss; Kapsel sehr lang, Samen mit einem seidenglänzenden Haarschopf Weidenröschen, *Epilobium* (587).

Kch. mit langer auf dem Frchtkn. stehender Röhre; Blbl. gelb, Kapsel kurz, Samen ohne Haarschopf . . . . Nachtkerze, *Oenothera* (586).

---

717. (649.) Kch. verwachsenblättrig . . . . **718.**

Kch. getrenntblättrig . . . . **786.**

718. Blbl. von gleicher Grösse u. Form, daher die Blume regelmässig (symmetrisch) . . . . **719.**

Blbl. von verschiedener Grösse, Form u. Richtung, daher die Blume unregelmässig (unsymmetrisch) . . . . **761.**

719. St., Bl. u. Kch. fleischig-saftig, Bl. dick, ganz u. meist ganzrandig . . **720.**

St., Bl. u. Kch. nicht fleischig-saftig, Bl. dünn, von gewöhnlicher Beschaffenheit . . . . **725.**

720. Kch. zweitheilig, zuletzt ringförmig abspringend. Blbl. vier bis sechs, Stbgf. acht bis fünfzehn, ein einziges Pistill mit einem an der Spitze in drei bis sechs Narben getheilten Grff.; Kapsel einfächrig, ringförmig aufspringend
Portulak, *Portulaca* (576).
Kchabtheilungen, Blbl., Stbgf., Pistille drei bis zwanzig; Balgkapseln: Crassulaceen . . . . **721.**

721. a. Kchabtheilungen, Blbl., Pistille u. Balgkapseln drei bis vier . . . **722.**
b. Kchabtheilungen u. Blbl. fünf, Pistille u. Balgkapseln vier, fünf bis sieben, letztere vielsamig . . . . **724.**
c. Kchabtheilungen, Blbl., Stbgf., Pistille u. Balgkapseln sechs bis zwanzig; Blbl. am Grunde mit den Stbgf. verwachsen u. unter sich zusammenhängend; grundständige Bl. dichte Rosetten bildend . Hauswurz, *Sempervivum* (575).

722. Kapseln zweisamig, zwischen den Samen eingeschnürt; Kchabtheilungen, Blbl., Stbgf. u. Pistille drei bis vier; Blth. achselständig. Kleine moosartige Pfl.
Tillaea (570).
Kapseln vielsamig, nicht eingeschnürt; Kchabtheilungen, Blbl., Pistille immer vier . . . . **723.**

723. Blth. einzeln, end- u. achselständig, zwitterlich; Stbgf. vier
Bulliardia (571).
Blth. in dichten, endständigen, gewölbten Trugdolden, eingeschlechtig (zweihäusig); Stbgf. acht (weibliche Blth. häufig ohne Blbl.)
Rosenwurz, *Rhodiola* (573).

724. (721. b.) Stbgf. fünf; Blth. einzeln, sitzend, lockere, einseitswendige Aehren bildend . . . . Dickblatt, *Crassula* (572).
Stbgf. zehn, Blth. meist in gabeltheiligen Trugdolden od. trugdoldig angeordneten Wickelähren, selten in einer Rispe . . Mauerpfeffer, *Sedum* (574).

725. Bl. mit Nebenbl. versehen . . . . **726.**
Bl. ohne Nebenbl. . . . . **743.**

726. Nebenbl. trockenhäutig, durchsichtig, farblos od. silberglänzend; Kch. tief fünftheilig, stehenbleibend; ein einziges Pistill; Blth. klein, unscheinbar: Paronychiaceen . . . . **727.**
Nebenbl. krautig, grün od. bleich, nicht trockenhäutig; Blth. meist ansehnlich . . . . **732.**

727. Bl. abwechselnd; Kchabtheilungen, Blbl. u. Stbgf. fünf . . . . . . **728.**
Bl. gegenständig, Blbl. sehr klein, pfriemenförmig (wie beutellose Stbgf. aussehend) od. fehlend . . . . **729.**

728. Narben drei, sitzend; Frcht. nicht aufspringend, einsamig; Blth. weiss, in beblätterten, end- u. seitenständigen Trugdolden
Uferkraut, *Corrigiola* (698).
Grff. drei, gekrümmt-abstehend; vielsamige, dreiklappige u. dreikantige Kapsel; Blth. weiss, in endständigen Doldentrauben . . . *Telephium* (699).

729. Vielsamige, einfächrige Kapsel. Kch. fünftheilig, mit concaven, gekielten Zipfeln. Blbl. fünf, Stbgf. drei bis fünf, Grff. drei. Blth. weiss, in rispigen Doldentrauben . . . . Nagelkraut, *Polycarpon* (694).
Einsamige Schlauchfrcht. Kch. fünftheilig, Blbl. fünf, Stbgf. zehn, die Hälfte ohne Stbbt. . . . . **730.**

730. Kchzipfel knorpelig verdickt. Blth. sehr klein, in blattachselständigen Scheinquirlen (s. 303.). Schlauchfrcht. aufspringend
Knorpelkraut, *Illecebrum* (697).
Kchzipfel krautig, planconvex. Schlauchfrcht. nicht aufspringend, vom Kch. umhüllt . . . . **731.**

731. Kchzipfel inwendig gefärbt, Grff. sehr kurz od. fehlend, Narben zwei. Blth. sehr klein, gelblichgrün, in blattachselständigen Knäueln (s. 303.)
Bruchkraut, *Herniaria* (696).

Kchzipfel nicht gefärbt, Grff. zweispaltig. Blth. in endständigen, von silberweissen Deckbl. umhüllten Köpfchen (s. 303.) . . . *Paronychia* (695).

732. (726.) Nebenbl. an den Blstiel angewachsen, daher mit den Bl. abfallend. Blbl. meist fünf, Stbgf. gewöhnlich viele, selten fünf, frei; Pistille u. Frcht. eine bis viele: Rosengewächse . . . . **733.**
Nebenbl. an den St. angewachsen, oft bald abfallend. Kch. fünfspaltig, mit einem Aussenkch.; Blbl. fünf, Stbgf. sehr viele, unter sich (die Stbf.) u. mit den Blbl. verwachsen u. daher die Blbl. zusammenhaltend. Pistille meist viele, in einen Kreis um eine konische Verlängerung des Blthbodens gestellt, selten zusammengehäuft od. ein einziges Pistill: Malvengewächse **740.**

733. Kchzipfel u. Blbl. acht bis neun, letztere weiss. Schliessfrcht. mit fadenförmigem Anhange (dem stehengebliebenen u. ausgewachsenen Grff.) *Dryas* (608).
Blbl. fünf, selten vier . . . . **734.**

734. Kch. fünfspaltig, Stbgf. zehn bis funfzehn, Pistille u. Frcht. zwei . . **735.**
Kch. achtspaltig, Blbl. vier, kreuzweis, gelb. Pistille u. Frcht. viele Blutwurzel, *Tormentilla* (603).
Kch. zehnspaltig, Zipfel zweireihig, die fünf äussern viel kleiner als die fünf innern. Pistille u. Frcht. sehr zahlreich . . . . **736.**

735. Kch. kreiselförmig, unter dem Saume mit zahlreichen, hakigen Krautstacheln besetzt (Fig. 89. vergr.). Blth. klein, goldgelb, in langen, endständigen Achren Odermennig, *Agrimonia* (600).
Kch. länglich, unter dem Saume mit fünf kleinen Zähnchen, welche nach dem Verblühen in lange, pfriemenförmige, harte Stacheln auswachsen. Blth. gelb, in endständiger Doldentraube . . . . *Aremonia* (599).

Fig. 89.

736. Der die Pistille tragende Theil des Blthbodens vergrössert sich nach der Blthzeit u. wird fleischig-saftig od. schwammig . . . . **737.**
Der pistilltragende Theil des Blthbodens vergrössert sich nach der Blthzeit nicht u. bleibt trocken u. dünn . . . . **738.**

737. Der Blthboden verwandelt sich nach dem Blühen in einen kugeligen od. eiförmigen, saftigen, geniessbaren, meist rothen Körper (die Erdbeere), welcher an seiner Oberfläche die sehr kleinen Früchtchen trägt. Blbl. weiss, Bl. dreizählig . . . . Erdbeere, *Fragaria* (605).
Der Blthboden verwandelt sich in einen convexen, schwammigen Körper. Kch. grösser als die Blkr., dunkelblutroth, untere Bl. gefiedert Blutauge, *Comarum* (604).

738. Der pistilltragende Theil des Blthbodens walzig. Pistille sehr zahlreich, Grff. auf der Frcht. stehenbleibend, gegliedert, oberes Stück abfallend. Früchtchen kopfförmig zusammengedrängt auf einem gemeinschaftlichen Stiele (Fig. 90.) . . . . Nelkenwurz, *Geum* (607).
Der pistilltragende Theil des Blthbodens convex od. konisch. Früchtchen bilden kein gestieltes Köpfchen **739.**

Fig. 90.

739. Stbgf. u. Pistille sehr zahlreich Fingerkraut, *Potentilla* (602).
Stbgf. u. Pistille fünf, selten zehn . . *Sibbaldia* (601).

740. (732.) Viele Pistille in jeder Blth. Blbl. einfarbig, meist purpurn od. rosa. Einsamige Schliessfrcht. . . . . **741.**
Ein einziges Pistill mit fünf unten verwachsenen Grff., fünffächrige, mehrsamige Kapsel. Aussenkch. vieltheilig, Blbl. zweifarbig, gross *Hibiscus* (687).

741. Pistille u. Schliessfrüchte kopfförmig gehäuft, Aussenkelch dreiblättrig, den Kelch verhüllend; Blumenkr. gross . . . . *Malope* (686).
Pistille u. Schliessfrüchte in einen Kreis gestellt, Griffel am Grunde verwachsen . . . . **742.**

742. Aussenkelch aus 3 kleinen an den Kelch angewachsenen Blättchen bestehend Malve, *Malva* (683).
Aussenkelch dreispaltig, gross . . : . . Lavatere, *Lavatera* (685).
Aussenkelch sechs- bis neunspaltig . . . . . . Eibisch, *Althaea* (684).

743. (725.) a. Bl. einfach, ganz, meist auch ganzrandig . . . . **744.**
b. Bl. wiederholt fiedertheilig od. fiederförmig zusammengesetzt . . **759.**
c. Bl. dreizählig, kleeartig; Kelch tief fünftheilig, Blumenbl. 5 weiss od. gelb, Stbgef. 10, ein einziges Pistill mit 5 Grff.; vielsamige Kapsel Sauerklee, *Oxalis* (670).

744. Bl. gegenständig od. quirlständig . . . . **745.**
Bl. abwechselnd (wenigstens die obern), Blth. einzeln in den Blachseln sitzend, klein, lila (s. 747.) . . . . *Lythrum Hyssopifolia L.*

745. Kelch röhrig, keulen-, glocken- od. eiförmig mit gezähntem od. gespaltenem Saume . . . . **746.**
Kelch tief drei-, vier-, fünftheilig . . . . **756.**

746. Blumenbl. u. Stbgef. an der Mündung der Kelchröhre, erstere zwischen den Zipfeln des Saumes einfügt; ein einziges Pistill mit freiem Frkn., 1 Grff. u. einfacher Narbe. Vielsamige zweifächrige Kapsel: Lythrarieen **747.**
Blbl., Stbgef. u. Pistill gewöhnlich auf einer stielartigen Verlängerung des Blthbodens (Fruchtträger genannt) seltener auf dem Blthboden im Grunde der Kelchröhre eingefügt. Kelchzipfel u. Blbl. 5, letztere meist lang genagelt, Stbgef. gewöhnlich 10, Griff. 2—5, Kapsel, selten Beere; Bl. am Grunde scheidig erweitert, zusammenhängend od. verwachsen, St. deutlich knotig; Nelkengewächse . . . . **748.**

747. Kelch röhrig, häufig gefärbt, mit 8—12zähnigem Saume (4 bis 6 Zähne aufrecht, 4 bis 6 nach aussen abstehend); Blbl. 4—6, purpurn, Stbgef. ebensoviel od. doppelt so viele; Grff. fadenförmig Wasserweiderich, *Lythrum* (779).
Kelch glockig, mit 12zähnigem Saume (die 6 kürzeren Zähne zurückgekrümmt); Blbl. u. Stbgef. 6, Grff. sehr kurz; Blth. sehr klein, weiss Portulkraut, *Peplis* (780).

748. Kelch am Grunde äusserlich von einem ziegelschuppigen Aussenkelch umgeben; Stbgef. 10, Grff. 2; Kapsel einfächrig, an der Spitze mit 4 Klappen aufspringend, vielsamig . . . . **749.**
Kelch ohne Aussenkelch . . . . **750.**

749 Kelch glockenförmig, fünfkantig, zwischen den Kanten trockenhäutig (Fig. 91 a. vergröss.); Blbl. an d. Spitze ausgerandet od. zweilappig, nach unten allmählich keilförmig verschmälert (Fig. 91 b. vergröss.); Blth. klein, rispig Felsnelke, *Tunica* (714).
Kelch röhrig, gewöhnlich rund; Blbl. lang genagelt; Blth. meist ansehnlich, verschiedenartig gruppirt Nelke, *Dianthus* (715).

Fig. 91. (a, b)

750. Bl. lineal in einen stechenden Dorn auslaufend; Kelch röhrig, Stbgef. 5, Grff. 3, Kapsel mit einem Deckel aufspringend, einsamig . . . . Stechmiere, *Drypis* (721).
Bl. nicht dornig, Stbgef. 10 . . . . **751.**

751. Fr. eine vielsamige Beere; Kelch glockig fünfspaltig, Blbl. zweispaltig, grünlich, Grff. 3 . . . . Taubenkropf, *Cucubalus* (717).
Fr. eine vielsamige Kapsel . . . . **752.**

752. Blbl. am Schlunde mit einem häutigen queren Anhängsel versehen (gekrönt); Kelch meist röhrig od. keulenförmig, eiförmig, aufgeblasen . . . **753.**
Blbl. ohne Anhängsel; Frträger kurz . . . . **755.**

753. a. Frträger sehr kurz, Grff. 2, Kapsel einfächrig, mit 4 Zähnen aufspringend Seifenkraut, *Saponaria* (716).
b. Frträger meist lang, Grff. 3, Kapsel am Grunde dreifächrig, nach oben hin einfächrig, mit 6 Zähnen od. Klappen aufspringend Leimkraut, *Silene* (718).
c. Frträger lang od. kurz, Grff. 5 . . . . **754.**

754. Kapsel ein- od. fünffächrig, mit 5 od. 10 Zähnen aufspringend, Zähne zurückgekrümmt; Anhängsel der Blumenbl. dünn, zart, weich (Blth. bisweilen eingeschlechtig) Lichtnelke, *Lychnis* (719).
Kapsel einfächrig, 5zähnig, Zähne in einen spiralig gewundenen Faden verlängert (Fig. 92 vergröss.); Anhängsel der purpurnen Blbl. steif, hart, fast stechend *Agrostemma coronaria* (720).

Fig. 92.

755. (752.) Kelch röhrig mit fünftheiligem Saume, dessen Zipfel blattartig, länger als die rothen Blbl.; Grff. 5, Kapsel einfächrig, mit 5 Zähnen aufspringend; Blth. gross, einzeln Rade, *Agrostemma* (720).
Kelch glockenförmig, fünfzähnig, kürzer als die weissen od. röthlichen Blbl.; Grff. 2, Kapsel einfächrig, vierklappig; Blth. klein, in Trugdolden od. Rispen Gypskraut, *Gypsophila* (713).

756. (745.) Stbgef. viele, in 3 Bündel verwachsen, Kelch tief fünftheilig, Blbl. 5, gelb, Pistill 1 mit 3 Grff.: vielsamige Kapsel od. Beere: Hypericineen **757.**
Stbgef. 3—5, frei; Blth. sehr klein u. unansehnlich . . . . . . **758.**

757. Fr. eine Beere; Blth. sehr gross, in armblüthigen endständigen Trugdolden; Bl. gross u. breit . . . . Blutheil, *Androsaemum* (691).
Fr. eine vielsamige, drei- bis fünffächrige Kapsel, Blth. in end- u. achselständigen, oft eine Rispe bildenden Trugdolden . Hartheu, *Hypericum* (690).

758. St. vom Grunde an wiederholt gabeltheilig, aufrecht, sehr zart; Blth. sehr klein, endständig u. in den Gabeltheilungen; Kelchabtheilungen, Blbl., Stbgef. u. Grff. 4, Kapsel achtfächerig . . . Zwerglein, *Radiola* (693).
St. nicht gabeltheilig, niederliegend; Blth. blattachselständig, Kelchabschnitte, Blumenbl., Stbgef., Narben 3—5, Kapsel drei- bis vierfächrig Tännel, *Elatine* (689).

759. (743 b.) Stark riechende Kräuter mit doppelt fiederschnittigen od. einfach gefiederten Bl.; Kelch tief 5theilig, in 5 Abtheilungen gespalten . . **760.**
Geruchlose Kräuter u. Stauden mit unterbrochen gefiederten od. mehrfach fiederförmig zusammengesetzten Bl.; Blth. klein, weiss in Trugdolden u. Rispen; Kelch fünfspaltig, Blbl. 5, Stbgf. viele, Pistille 5—15 u. ebenso viele mehrsamige Balgkapseln . . . . . Spierstaude, *Spiraea* (609).

760. Bl. doppelt fiederschnittig, Blth. in endständigen Trugdolden; Blumenbl. 4—5, gelb, Stbgef. 8—10, Kapsel fünflappig . . . . . Raute, *Ruta* (667).
Bl. unpaarig gefiedert, Blth. gross in endständiger Traube, Blbl. 5, Stbgef. 10, lang, aufsteigend; 5 nur am Grunde zusammenhängende Balgkapseln Diptam, *Dictamnus* (668).

761. (718.) Kelch fünftheilig, rothgelb gefärbt, oberer Zipfel mit langem, hohlem Sporn; Blbl. 5, die 3 unteren viel kleiner als die 2 oberen, alle rothgelb; Stbgf. 8, Pistille 3, Bl. schildförmig: Kapuzinerkresse, *Tropaeolum* (672).
Kelch röhrig, glockig, zweilippig; Blkr. schmetterlingsförmig, Stbgef. 10, frei, ein- od. zweibrüderig; Pistill 1; Fr. eine Hülse, Gliederhülse od. Schliessfr.;

Bl. meist zusammengesetzt, mit Nebenbl.: **Schmetterlingsblüthige Pflanzen** . . . . **762.**

762. a. Bl. alle einfach, ganz u. ganzrandig . . . . **763.**
b. Bl. verschieden gestaltet, die obern einfach, die übrigen dreizählig; Kelch glockig, fünfspaltig od. fünftheilig, bleibend; Fahne gestreift, Schiffchen geschnäbelt; Hülse kurz, aufgetrieben, wenigsamig
Hauhechel, *Ononis* (622).
c. Alle Bl. gleichgestaltet, zusammengesetzt . . . . **764.**

763. Bl. (eigentlich Nebenbl.) gegenständig, gross, am Grunde pfeilförmig-geöhrt; zwischen ihnen eine Ranke (der blattlose Blstiel) Blthstiele lang, einblüthig (s. 783) . . . . , ... *Lathyrus Aphaca.*
Bl. (eigentlich blattförmige Blattstiele) abwechselnd, schmal, Blthstiele ein- bis zweiblüthig . . . . *Lathyrus Nissolia.*

764. a. Bl. dreizählig; Nebenbl. den Blättchen des Hauptbl. nicht ähnlich, immer kleiner . . . . **765.**
b. Bl. scheinbar fünfzählig, nämlich die beiden Nebenbl. von der Form u. Grösse der Blättchen des kurz gestielten od. sitzenden Hauptblatts **770.**
c. Bl. gefingert, Blth. in zu Trauben vereinigten Quirlen, Kelch tief zweilippig, Hülse gerade, lang, zwischen den Samen eingeschnürt
Wolfsbohne, *Lupinus* (652 b.).
d. Bl. unpaarig gefiedert . . . . **772.**
e. Bl. paarig gefiedert (bisweilen blos einpaarig), mit od. ohne Wickelranke; Hülse zweiklappig, mehrsamig . . . . **781.**

765. Blättchen sehr gross, das mittelste lang gestielt (Bl. eigentlich unpaarig gefiedert mit blos einem Blättchenpaare); Kelch zweilippig, Schiffchen spiralig gedreht; Hülse lang, vielsamig; St. meist windend
Bohne, *Phaseolus* (652).
Blättchen nicht auffallend gross, meist alle 3 sitzend, seltner alle 3, oder nur das mittelste gestielt; Schiffchen nicht spiralig gedreht, St. niemals windend . . . . **766.**

766. Das mittelste Blättchen jedes Bl. viel grösser, als die beiden Seitenblättchen; Blth. in gestielten, blattachselständigen Dolden (s. No. 779)
Coronilla scorpioides.
Alle 3 Blättchen von gleicher od. ziemlich gleicher Grösse . . . . **767.**

767. Blth. in end- u. achselständigen, meist gestielten Köpfchen od. walzigen Aehren; Blbl. nach unten in eine Röhre verwachsen (s. No. 636)
Kopfklee, *Trifolium* (627).
Blth. in achselständigen Köpfchen, Trauben, Dolden, Doldentrauben, od. einzeln, od. zu 2—3; Blbl. stets vollkommen getrennt . . . . **768.**

768. Hülse sichelförmig od. kreisförmig gekrümmt od. schneckenhausförmig zusammengerollt, dann oft mit krautigen Stacheln besetzt; Blth. meist in langgestielten Köpfchen od. Trauben, selten zu 1—3 auf gemeinschaftlichem langem Stiele . . . . . Schneckenklee, *Medicago* (624).
Hülsen sichelförmig od. säbelförmig gekrümmt, dann lang geschnäbelt, zusammengedrückt (Fig. 93 a.), sammt den Blth. zu 1—6 in den Blachseln, fast sitzend
Bocksklee, *Trigonella* (625).
Hülsen gerade, sehr kurz od. sehr lang . . . . **769.**

a b

Fig. 93.

769. Hülsen sehr klein, eilänglich, geschnäbelt od. stachelspitzig, glatt od. runzelig, ein- bis dreisamig, unvollständig aufspringend (Fig. 93 b.); Blth. in langgestielten Trauben u. Aehren . . . . . . Steinklee, *Melilotus* (626).
Hülsen kurz, aufgetrieben, wenigsamig, wie die Blth. zu 2—3 auf gemeinschaftlichem Stiele (s. No. 762 b.) . . . . . . *Ononis rotundifolia.*

Hülsen sehr lang, lineal, vierkantig, an den Kanten geflügelt, wie die Blth. zu 1—2 auf einem oft langen Stiele; Nebenbl. von der Grösse u. Form der Blättchen des Hauptblattes . . . Spargelerbse, *Tetragonolobus* (631).

770. (764 b.) Blth. gelb, in einfachen lockern langgestielten, blattachselständigen Dolden; Hülse gerade, lineal, stielrund, vielsamig, steif, viel länger als der röhrig-glockenförmige, regelmässig fünfspaltige Kelch Hornklee, *Lotus* (630).

Blth. bunt, in einfachen, kopfförmigen, gestielten, end- u. achselständigen Dolden . . . . **771.**

771. Hülse länglich gerade, länger als der glockenförmige, ungleich fünfspaltige Kelch, inwendig gefächert, mehrsamig; Blth. vorherrschend rosa *Bonjeania* (629).

Hülsen aufgetrieben, fast kugelig, nicht gefächert, in dem zweilippig-glockigen Kelche eingeschlossen; Blth. klein, vorherrschend weiss Bartklee, *Dorycnium* (628).

772. (764 d.) Blth. in meist gestielten Trauben, Aehren, Köpfchen, Dolden . **773.**

Blth. einzeln auf langen Stielen in den Achseln der obern Bl., gelblich; Hülse blasig aufgetrieben, zweisamig; Samen von der Form eines Widderkopfes; junge Pfl. mit klebrigen Haaren bedeckt . . . Kichererbse, *Cicer* (646).

773. Blth. in endständigen, oft gedoppelten Köpfchen, welche von handförmig eingeschnittenen Deckbl. umhüllt sind, gelb, roth, weisslich, röthlich; Hülse klein, zusammengedrückt, einsamig, in dem röhrigen fünfzähnigen, zuletzt blasig aufgetriebenen Kelche eingeschlossen . Wundklee, *Anthyllis* (623).

Blth. in meist achselständigen, seltener end- od. grundständigen Trauben, Aehren, Köpfchen od. Dolden, welche keine Deckbl. haben . . . **774.**

774. Hülse klein, halbkreisrund, einsamig, grubig-netzig, am krummen Rand kammförmig gezähnt u. gedornt (Fig. 94 a. vergr.); Trauben langgestielt, Blkr. rosenroth Esparsette, *Onobrychis* (645).

b. Hülsen an der einen (unteren, inwendig keine Samen tragenden) Nath eingedrückt-gefurcht . . . . **775.**

c. Hülsen an keiner Nath eingedrückt-gefurcht, einfächrig, mit 2 Klappen aufspringend . . . . **777.**

d. Hülsen nicht aufspringend, äusserlich zwischen den Samen eingeschnürt, inwendig mit Querscheidewänden (Gliederhülsen), bei der Reife in einsamige Stücke zerfallend . . . . **778.**

Fig. 94.

775. Schiffchen in einen geraden Schnabel ausgezogen; Hülse aufgeblasen od. walzig, inwendig ganz od. unvollständig zweifächrig, selten einfächrig (Fig. 94 b.); Blkr. violett, blau, gelblich. Meist stengellose Kräuter mit grundständigen Bl. u. Traubenstielen . . . . Spitzkiel, *Oxytropis* (639).

Schiffchen stumpf . . . . **776.**

776. Hülse im Kelche gestielt, inwendig durch eine unvollständige Scheidewand halb zweifächrig, aufgeblasen; Trauben achselständig, Blkr. violett od. blau u. weiss . . . . Berglinse, *Phaca* (z. Th. 638).

Hülse im Kelche nicht gestielt, sehr verschieden geformt, inwendig vollständig od. unvollständig zweifächrig; Trauben, Aehren, Köpfchen achsel-, selten grundständig; Blkr. purpurn, lila, gelb, weisslich Traganth, *Astragalus* (640).

777. (774 c.) Hülse aufgeblasen, oval od. länglich, im Kelch gestielt (s. No. 776). *Phaca* (z. Th.).

Hülsen zusammengedrückt, eiförmig od. länglich; achselständige Trauben od. Aehren, Blth. klein, violett, Kelch zweilippig Süssholz, *Glycyrrhiza* (632).

Hülsen stielrund, lineal; Blth. ansehnlich, hellblau od. weisslich, in achselständigen Trauben; Kelch glockig, fünfzähnig . Geisraute, ***Galega*** (633).

778. (774 d.) Achselständige, langgestielte, einfache Dolden; Kelch glockig-zweilippig, Blkr. gelb od. bunt . . . . **779.**
Blth. in gestielten Trauben od. Büscheln, selten zu 1—2 am Ende des Stieles; Kelch regelmässig, Blkr. purpurn, hellrosa od. weisslich . . . . **780.**

779. Gliederhülse stielrund, vierkantig od. vierflügelig, gerade od. gekrümmt, an den Gelenken etwas eingeschnürt; Glieder gestreckt (Fig. 95 a.) Kronenwicke, ***Coronilla*** (641).
Gliederhülse zusammengedrückt, gekrümmt, Glieder hufeisenförmig gestaltet (Fig. 95 b.)
Hufeisenklee, ***Hippocrepis*** (643).

Fig. 95.

780. Blth. in endständigen Trauben, purpurn; Gliederhülse aus rundlichen, zusammengedrückten (scheibenförmigen) Gliedern bestehend . . . . Süssklee, ***Hedysarum*** (644).
Blth. zu 1—5 auf achselständigen Stielen, klein, hellrosa od. weisslich; Gliederhülse zusammengedrückt, Glieder elliptisch
Vogelfuss, ***Ornithopus*** (642).

781. (764 e.) Blattrippe in eine Wickelranke auslaufend . . . . . . **782.**
Blattrippe verlängert sich nicht in eine Ranke . . . . **785.**

782. Nebenbl. gross, den Blättchen des Hauptbl. ähnlich; Blth. einzeln, paarweis od. gebüschelt auf achselständigen Stielen, gross, weiss od. bunt; Grff. dreikantig-flachgedrückt, auf der obern Seite gegen die Narbe hin bärtig
Erbse, ***Pisum*** (647).
Nebenbl. klein od. wenigstens nicht auffallend gross; Grff. weder dreikantig, noch an der obern Seite gegen die Narbe hin bärtig . . . . . . **783.**

783. St. niemals geflügelt, rund od. kantig; Bl. vielpaarig, Grff. fadenförmig **784.**
St. häufig breitgeflügelt, Bl. meist ein- od. zweipaarig; Blth. gross, einzeln, paarweis od. in Trauben auf achselständigen Stielen; Grff. breitgedrückt, flach, auf der obern Seite von der Narbe an, der ganzen Länge nach behaart
Platterbse, ***Lathyrus*** (650).

784. Blth. ansehnlich, einzeln, paarweis, gebüschelt od. in Trauben, achselständig; Grff. auf der untern (äussern Seite) unter der Narbe bärtig, sonst kahl, od. ausser dem Barte noch rund herum kurz behaart Wicke, ***Vicia*** (648).
Blth. sehr klein, kaum grösser als der Kelch, weisslich od. bläulich, einzeln od. gebüschelt auf achselständigen Stielen; Grff. gegen die Narbe hin rundum gleichförmig behaart, sonst kahl . . . . . . Linse, ***Ervum*** (649).

785. (781.) St. kantig od. geflügelt, Blth. gross, bunt, in achselständigen gestielten Trauben; Grff. wie bei *Lathyrus* . . . . . Walderbse, ***Orobus*** (651).
St. rund od. kantig, Blth. gross, gebüschelt in den Blachseln od. in achselständigen Trauben, Grff. wie bei *Vicia* (s. 784)
Vicia Faba und ***oroboides.***

---

786. (717.) Blkr. regelmässig (symmetrisch) . . . . **787.**
Blkr. unregelmässig (unsymmetrisch) . . . . **901.**

787. Kelch viel grösser als die Blkr., gefärbt (nicht grün), blumenkronenartig; Blumenbl. klein, schmal, häufig röhrig (hohl) und dann inwendig Honig absondernd . . . . **788.**
Kelch kleiner od. wenigstens nicht merklich grösser als die Blkr., gewöhnlich grün gefärbt . . . . **794.**



Fig. 96.

788. Ein einziger Stempel, Stbgef. 4, dem Stempel angedrückt (Fig. 96 b. vergröss.); Kelchbl. 4, kahnförmig, aussen braunroth; Blbl. 4, kappenförmig, gelb, in die Kelchbl. eingeschlossen (Fig. 96 a. vergröss.); vielsamige Balgkapsel (Fig. 96 c. im Längsdurchschnitt, vergröss.): Bl. dreizählig zusammengesetzt
Sockenblume, *Epimedium* (786)
Stempel mehrere bis viele, Stbgef. immer viele (zu den Ranunculaceen gehörende Gattungen) . **789.**

789. *Kelch vielblättrig, kreuzförmig, violett; Blbl. viele, klein, flach, gelblich. Kletternder Strauch mit krautigen Aesten, doppelt dreizähligen Bl., langgestielten einzeln stehenden Blth. (s. 46. 129 c.)
Alprebe, *Atragene* (791)
b. Kelch fünfblättrig . . . . **790.**
c. Kelch sechs- bis vielblättrig . . . . **793.**

790. Blumenbl. röhrig od. kappenförmig od. zweilippig, ungespornt . . . **791.**
Blumenbl. 5, in einen hohlen am Ende zurückgekrümmten Sporn verlängert, meist von der Farbe der Kelchbl. (Fig. 97 a.); Stempel u. daraus hervorgehende Balgkapseln 5—10 getrennt; Blth. einzeln, Bl. dreizählig zusammengesetzt . . . . Akelei, *Aquilegia* (806).

a
b
Fig. 97.

791. Blumenbl. keulenförmig hohl, mit schief abgestutztem od. zweilippigem Saume: getrennte Balgkapseln . . **792.**
Blumenbl. viele, knieförmig gebogen, mit flachem zweispaltigem Saume und hohlem von einer blattartigen Schuppe bedeckten Knie (Fig. 97 b. vergröss.); Stempel u. Balgkapseln 5, bis zur Mitte verwachsen; Blth. einzeln endständig, Bl. fein zertheilt .
Schwarzkümmel, *Nigella* (805).

792. Blumenbl. viele, schief abgestutzt; Stempel u. Balgfrüchte 4—5, Blth. einzeln endständig, Bl. fusstheilig
Niesswurz, *Helleborus* (803).
Blumenbl. 5, mit den Kelchbl. abwechselnd, zweilippig; Stengel u. Balgkapseln viele; Blth. einzeln end- u. achselständig, Bl. doppelt dreizählig
Muschelblümchen, *Isopyrum* (804).

793. (789 c.) Kelchbl. 6, gelb, Blumenbl. viele, röhrig, Stempel u. Balgkapseln 5, getrennt; Blth. langgestielt grundständig, mit quirlblättriger Hülle; Bl grundständig handschnittig . . . . . Winterblume, *Eranthis* (802).
Kelch u. Blumenbl. viele, gelb, letztere lineal, röhrig; Stempel u. Balgkapseln viele; Blth. einzeln endständig, Bl. handschnittig
Trollblume, *Trollius* (801).

794. (787.) Zweige mit paarig gestellten krummen Stacheln am Grunde der einfachen ganzrandigen Bl.; Blth. langgestielt, einzeln, gross; Kelch u. Blkr. vierblättrig, Stbgef. viele, Stempel 1. Kletternder Strauch mit krautigen Zweigen (s. No. 47. 126) . . . . . Kaperstrauch, *Capparis* (777).
Wehrlose Kräuter . . . . **795.**

795. a. Bl. abwechselnd gestellt . . . . **796.**
b. Bl. (wenigstens die Stengelbl.) gegenständig . . . . **867.**
c. Stengellose Pflanzen mit grundständigen Bl. u. Blthstielen od. (blos bei *Parnassia*) ein einziges Blatt an dem einfachen einblüthigen Stengel **889.**

Fig. 98.

796. Bl. ohne Nebenbl. . . . . **797.**
Bl. mit Nebenbl., unpaarig gefiedert, obere häufig gegenständig; Blth. einzeln, end- u. seitenständig, gestielt; Kelch u. Blkr. fünfblättrig, Stbgef. 10, Stempel 1; Fr. eine fünfeckige, fünftheilige, holzige Kapsel mit stechenden Ecken (Fig. 98 vergröss.) . . . . Burzeldorn, *Tribulus* (669).

797. Bl. dreizählig, Blth. zu 2—3 auf langen achselständigen Stielen; Blkr. (gelb) u. Kelch fünfblättrig, Stbgef. 10, Grff. 5; vielsamige schotenförmige Kapsel Sauerklee, *Oxalis* (z. Th. 670).
Bl. einfach, unzertheilt od. handtheilig, handschnittig, od. doppelt bis dreifach fiederschnittig, od. sehr fein zertheilt, niemals dreizählig . . . . **798.**

798. a. Kelch zweiblättrig, leicht abfallend, Blkr. vierblättrig, kreuzförmig; Stbgef. meist viele, Stempel 1; Fr. eine vielsamige Kapsel od. Gliederhülse; Mohngewächse . . . . **799.**
b. Kelch dreiblättrig, Blkr. sechs- od. mehrblättrig, blau; Stbgef. u. Stempel viele; Blth. einzeln, langgestielt, Bl. dreilappig Leberkraut, *Hepatica* (794).
c. Kch. u. Blkr. vierblättrig, Stempel einer, Fr. eine Kapsel od. Schote **802.**
d. Kch. fünfblättrig, Blkr. fünf- od. mehrblättrig, Fr. eine Balgkapsel, Kapsel od. ein Nüsschen . . . . **859.**
e. Kch. vier- bis fünfblättrig, blumenkronenartig, schnell abfallend, Blbl. zwei bis vier, nicht grösser od. etwas kleiner als der Kch., Stbgf. viele, Stpl. einer bis fünf, Fr. eine Beere od. Balgkapsel, Blth. in dichten Trauben, weiss . . . . **866.**

799. Frcht. eine lange, schotenförmige Kapsel od. eine lange (äusserlich knotige) Gliederhülse . . . . **800.**
Frcht. eine kuglige, längliche od. verkehrt kegelförmige, vielfächrige u. vielsamige Kapsel, welche von der grossen, sitzenden, sternförmig gelappten Narbe gekrönt ist. Blth. gross, einzeln auf langen Stielen. Blthknospen nickend . . . . Mohn, *Papaver* (778).

800. Blth. gross, einzeln, endständig, kurz gestielt; sehr lange, stielartige, zweifächrige, vielsamige, von der zweilappigen Narbe gekrönte Kapsel Hornmohn, *Glaucium* (779).
Blth. klein (stets gelb), in endständigen, langgestielten Trugdolden . **801.**

801. Stbgf. viele; lange, schotenförmige Kapsel mit scheibenförmiger Narbe am Ende . . . . Schöllkraut, *Chelidonium* (780).
Stbgf. vier; lange, gekrümmte, knotige Gliederhülse; Bl. sehr fein zertheilt. Lappenblume, *Hypecoum* (781).

802. (798. c.) Kchbl. aufrecht, an einander liegend od. abstehend, Blbl. kreuzweis ausgebreitet, horizontal od. abstehend (bisweilen an Grösse ungleich). Stbgf. sechs (zwei kurze, vier lange). Fr. eine Schote od. ein Schötchen od. (selten) nicht aufspringend. Blth. meist in zusammengesetzten Doldentrauben: Kreuzblüthler (Fig. 99.) . . . . **803.**
Kch.- u. Blbl. ausgebreitet, letztere concav, am Rande gefranst, gelb. Stbgf. acht, Stpl. u. Kapsel vierlappig. Blth. in Trugdolden (mittelste u. älteste Blth. mit fünf Kch.- u. Blbl., zehn Stbgf., fünflappiger Kapsel), Bl. doppelt fiederschnittig, stark riechend, wie die ganze Pfl. (s. 760.) . . . . Raute, *Ruta* (667).

Fig. 99.

803. a. Frcht. eine Schote*, d. h. langgestreckt, mindestens vier Mal länger als breit . . . . **804.**
b. Frcht. ein Schötchen, d. h. kurz, höchstens drei Mal länger als breit, meist kürzer, oft so lang wie breit od. breiter als lang, sehr verschieden geformt . . . . **823.**

* Man beachte hier genau das, was in der Einleitung über den Unterschied von Schote u. Hülse gesagt worden ist.

c. Frcht. schoten- od. schötchenförmig, mehr- od. einsamig, nicht aufspringend u. ohne Längsscheidewand im Innern . . . . **848.**

804. Kriechender, fleischiger, schuppig gezähnter Wzlst., St. einfach, Bl. finger- od fiederschnittig, Blth. gross, in einfacher, endständiger Doldentraube. Schote lineal, geschnäbelt . . . . Zahnwurz, *Dentaria* (736).
Niemals ein fleischiger u. gezähnter Wzlst. . . . . **805.**

805. Blbl. weiss, röthlich, lila, violett od. weiss u. bunt geadert . . . . **806.**
Blbl. gelb, gelblichweiss od. grünlichgelb . . . . **815.**

806. Samen in jedem Fache der linealen Schote einreihig . . . . . . **807.**
Samen in jedem Fache zweireihig od. unregelmässig gereiht . . . . **812.**

807. Schote zusammengedrückt-zweikantig od. rundlich . . . . **808.**
Schote vierkantig (jede Klappe mit kielförmig vortretendem Mittelnerv). Blth. weiss . . . . **811.**

808. Kchbl. ganz aufrecht, zwei am Grunde sackig erweitert. Blth. gross, meist lila. Schote rundlich . . . . **809.**
Kchbl. aufrecht abstehend, schlaff. Blth. meist weiss, Schote zusammengedrückt . . . . **810.**

809. Spitze der sehr langen u. kurz gestielten Schote verdickt-zweilappig (Fig. 100. a. vergröss.); Bl. ganz, ganzrandig od. gezähnt . . . . Levkoy, *Matthiola* (729).
Spitze der lang gestielten, meist höckerigen Schote verschmälert (Fig. 100. b. vergr.); Bl. ganz, gezähnt
Nachtviole, *Hesperis* (737).

a b

Fig. 100.

810. Klappen der Schote mit einem deutlichen Mittelnerv. Bl. einfach, ganz u. ganzrandig od. gezähnt, selten fiederspaltig od leierförmig-fiedertheilig, unterste oft Rosetten bildend
Gänsekohl, *Arabis* (734).
Klappen der Schote nervenlos od. undeutlich nervig, rollen sich beim Aufspringen von unten her spiralig auf; grundständige Bl. meist leierförmig gefiedert, stengelständige fiederschnittig; selten die grundständigen dreilappig od. alle unzertheilt . . . . Schaumkraut, *Cardamine* (735).

811. (807.) Grosse Pfl. mit breiten, nierenförmigen, gezähnten, zerrieben nach Knoblauch riechenden Bl., kurz gestielten Schoten
Knoblauchkraut, *Sisymbrium Alliaria* (738).
Kleine Pfl. mit länglichen, gezähnten Bl. (grundständige in Rosetten), lang gestielten, schmächtigen Schoten (s. 810.) . . . *Arabis Thaliana* (734).

812. (806.) Blbl. schmutzig weiss, violett od. braun geadert; Schote dick, kurz, mit schwertförmigem Schnabel
Rauke, *Eruca* (746).
Blbl. einfarbig, weiss, Schoten nicht geschnäbelt . . . . **813.**

813. Alle Bl. ganz u. ganzrandig, od. die grundständigen eingeschnitten-buchtig-gezähnt . . . . **814.**
Alle Bl. unpaarig (untere leierförmig-) gefiedert od. fiederschnittig; St. dick, hohl; Schoten kurz, dick, gekrümmt
Brunnenkresse, *Nasturtium officinale* (731).

814. Hohe, blaugrüne Pfl. mit schnurgeradem St., Schoten steif, schmal lineal, dem St. angedrückt . . . . Thurmkraut, *Turritis* (733).
Kleines, vielstengliges Alpenkraut; Schoten kurz, dick, knotig
Braya (739).

815. (805.) Samen in jedem Fache der Schote einreihig . . . . **816.**
Samen in jedem Fache zweireihig . . . . **822.**

816. Schoten gar nicht od. undeutlich geschnäbelt . . . . **817.**
Schoten lang geschnäbelt . . . . **821.**

817. Schoten rundlich (Klappen convex), Kch. abstehend . . . . 818.
Schoten vierkantig od. zusammengedrückt-vierkantig . . . . 819.

818. Klappen der Schote dreinervig . . . . Rauke, *Sisymbrium* (738).
Klappen der Schote einnervig . . . . Rampe, *Erucastrum* (744).

819. Bl. unzertheilt, ganzrandig od. gezähnt (bisweilen buchtig gezähnt) . . . . 820.
Bl. leierförmig-fiedertheilig od. fiederschnittig (wenigstens die untersten). Schoten kurz gestielt u. kurz geschnäbelt (Fig. 101. a. vergröss.) . . . . Barbenkraut, *Barbarea* (732).

820. a. Bl. elliptisch od. länglich, ganzrandig, stengelständige den St. umfassend; Blbl. grünlichgelb; Schoten lang, spitz, kurz gestielt . . . . *Conringia* (734).
b. Bl. lanzettförmig, ganzrandig, nicht stengelumfassend; Blbl. goldgelb; Schote aufrecht, kurz gestielt, mässig lang, filzig, von der zweilappigen Narbe gekrönt (Fig. 101. b. vergröss.) Lack, *Cheiranthus* (730).

Fig. 101.

c. Bl. schmal (lineal od. lineal-lanzettlich), nicht stengelumfassend, ganzrandig od. gezähnt; Blbl. gelb; Schote kurz gestielt, meist lang, bisweilen sehr lang, dünn, von einer abgestumpften u. verdickten od. zweilappigen Narbe gekrönt . . . . Schotendotter, *Erysimum* (740).

821. (816.) Schnabel der Schote zusammengedrückt, schwertförmig, Klappen dreinervig . . . . Senf, *Sinapis* (743).
Schnabel fast stielrund, Klappen vielnervig od. netzadrig Kohl, *Brassica* (742).

822. (815.) a. Schote kurz, gerade, zusammengedrückt-vierkantig, von dem dünnen, fadenförmigen Grff. geschnäbelt, kurz gestielt (Fig. 102. vergr.) . . . . *Syrenia* (741).
b. Schote lang, zusammengedrückt, mit flachen Klappen, kurz geschnäbelt, mit zweilappiger Narbe an der Spitze, lang gestielt (bei manchen Arten St. blattlos), Fig. 102.
Rampe, *Diplotaxis* (745).
c. Schote kurz, rundlich, oft knotig, meist gebogen, kurz geschnäbelt, mit scheibenförmiger Narbe, lang gestielt
Kresse, *Nasturtium* (z. Th. 731).

Fig. 102.

823. (803. b.) Blbl. weiss, lila, rosa . . . . 824.
Blbl. gelb . . . . 841.

824. Alle Bl. grundständig, eine (oft sehr dichte) Rosette bildend, St. einfach, blos Blth. tragend . . . . 825.
St. beblättert, grundständige Bl. bilden bald Rosetten, bald keine . . 829.

825. Blbl. rosa od. lila; Bl. dreispaltig, in dichten Rosetten; Schötchen oval. Alpenpfl. . . . . *Petrocallis* (752).
Blbl. weiss . . . . 826.

826. Bl. lineal, ganzrandig; St. kaum länger als die Bl., sehr klein; Schötchen länglich. Kleines Sumpfpflänzchen . . Pfriemenkresse, *Subularia* (757).
Bl. niemals lineal, St. länger (meist viel länger) als die (gewöhnlich in dichte Rosetten gestellten) Bl. . . . . 827.

827. Bl. ganzrandig od. entfernt gezähnt. Schötchen oval-länglich, gleichseitig, vielsamig (Fig. 103. a. vergröss.)
Hungerblümchen, *Draba* (753).
Bl. fiederschnittig od. leierförmig-fiedertheilig (selten ganzrandig, rundlich) . . . . 828.

828. Schötchen verkehrt-eiförmig-länglich, gleichseitig, zwei- bis viersamig . . . . *Hutchinsia* (763).
Schötchen verkehrt-eiförmig, ausgerandet, planconvex (Fig. 103. b. c. vergröss.) . . . . *Teesdalia* (759).

Fig. 103.

829. (824.) Blbl. von ungleicher Grösse, die nach aussen gerichteten viel grösser, als die entgegengesetzten. Blth. in schirmförmige, dichte Doldentrauben gestellt. Schötchen stark zusammengedrückt, an der Spitze ausgerandet od. ausgeschnitten, zweisamig . . . . . . Schleifenblume, *Iberis* (760).
Blbl. von gleicher Grösse . . . . **830.**

830. Schötchen stark von den Seiten her zusammengedrückt, oft von einem breiten, häutigen Rande umgeben (geflügelt) . . . . **831.**
Schötchen nicht od. wenig (vom Rücken her) zusammengedrückt, auf dem Querschnitt rundlich, niemals geflügelt, mehr- bis vielsamig . . . **838.**

831. Schötchen sehr gross (bis 2″ lang und 1″ breit), ganz flach zusammengedrückt, länglich, wenigsamig, hängend. Blth. gross, Blbl. lila
Mondveil, *Lunaria* (750).
Schötchen klein, höchstens ½″ lang od. breit, meist kleiner . . . . **832.**

832. Schötchen nicht geflügelt . . . . **833.**
Schötchen breit geflügelt, an der Spitze mit einem Einschnitt . . . **836.**

833. Schötchen oval, eiförmig od. länglich, bisweilen an der Spitze vom Grff. geschnäbelt od. ausgerandet . . . . **834.**
Schötchen dreieckig, an der obern Seite ausgerandet, vielsamig (Fig. 104. a. vergröss.). Blth. klein, weiss . . . . Hirtentäschel, *Capsella* (764).

834. a. Alle Bl. fiederschnittig (unpaarig gefiedert), grundständige Rosetten bildend. Zarte Pflänzchen mit weissen Blth., in einfachen Doldentrauben u. länglichen, vier- bis vielsamigen Schötchen (s. 828.)
Hutchinsia (763).
b. Untere Bl. fiedertheilig, obere unzertheilt lineal. Sehr ästiges Kraut mit sehr kleinen, weissen Blth., u. elliptischen, in lange Trauben gestellten Schötchen . . . . Mauerkresse, *Lepidium ruderale L.*
c. Alle Bl. unzertheilt, ganzrandig od. gesägt, gezähnt . . . . . . **835.**

835. Blbl. klein, weiss. Schötchen oval od. eiförmig, zweisamig, in langen Trauben od. zusammengesetzten Doldentrauben
Kresse, *Lepidium* (762).
Blbl. ziemlich gross, weiss, rosa, lila. Schötchen länglich, vom stehenbleibenden Grff. geschnäbelt, vier- bis vielsamig (Fig. 104. b.). Blth. in einfacher Doldentraube
Täschelkraut, *Thlaspi* (z. Th. 758).

Fig. 104.

836. (832.) Alle Bl. einfach, ganzrandig od. gezähnt, unterste oft in Rosetten . . . . . . **837.**
Alle od. wenigstens die untersten Bl. fiederlappig od. fiedertheilig. Blbl. weiss, klein. Schötchen in langen Trauben, vom Flügelsaum vollkommen umgeben, an der Spitze leicht ausgerandet (Fig. 104. c. vergröss.), zweisamig (s. 835.)
Kresse, *Lepidium* (z. Th. 762).

837. Blbl. weiss. Schötchen im Umrisse rund od. verkehrt eiförmig, Flügel an der Spitze tief zweilappig (Fig. 104. d.)
Täschelkraut, *Thlaspi* (z. Th. 758).
Blbl. rosa, sehr klein. Schötchen rundlich, viersamig, Flügel gezähnt, zweilappig . . . . *Aethionema* (765).

838. (830.) Blbl. tief zweispaltig, weiss. Schötchen länglich, vom fadenförmigen Grff. gekrönt, mit Sternhaaren bedeckt . . . . . *Alyssum incanum.*
Blbl. ganz, weiss. Schötchen ungeschnäbelt od. mit einem kurzen Grff. gekrönt . . . . **839.**

839. Grundständige Bl. stets in Rosetten gestellt, alle Bl. ungestielt . . . **840.**

Keine Blrosetten, grundständige Bl. lang gestielt, alle gezähnt od. gesägt. Schötchen kugelig, eiförmig, ellipsoidisch . Löffelkraut, *Cochlearia* (755).

840. Alle od. wenigstens die rosettenbildenden Bl. ganzrandig. Schötchen länglich od. lanzettförmig, vielsamig. Meist kleine, dichtrasige Alpenpflänzchen Hungerblümchen, *Draba* (z. Th. 753).

Grundständige Bl. gezähnt. Schötchen verkehrt eiförmig, vielsamig *Kernera* (754).

841. Schötchen stark zusammengedrückt (platt gedrückt), häufig geflügelt . **842.**

Schötchen nicht od. wenig (vom Rücken her) zusammengedrückt, niemals geflügelt, bisweilen aufgeblasen . . . . **845.**

842. Schötchen von den Seiten her zusammengedrückt (Scheidewandnath auf der Mitte der Schötchenflächen) . . . . **843.**

Schötchen vom Rücken her zusammengedrückt (Scheidewandnath an den Kanten) . . . . **844.**

843. Schötchen brillenförmig, viersamig (Fig. 105. a.) Brillenschötchen, *Biscutella* (761).

Schötchen klein, oval, gegen die Spitze hin schmal geflügelt. Bl. verschieden gestaltet, untere zwei- bis dreifach fiedertheilig, obere ganz, durchwachsen *Lepidium perfoliatum L.*

Fig. 105.

844. Schötchen klein, rundlich (scheibenförmig), geflügelt od. ungeflügelt, zwei- bis viersamig (Fig. 105. b. vergröss.), meist grau von Sternhaaren, in dichten Trauben Steinkraut, *Alyssum* (748).

Schötchen gross (bis $^1/_2$'' lang), länglich-elliptisch, ganz platt, vielsamig, sternhaarig, in einfacher, endständiger Traube . . . . *Farsetia* (749).

845. (841.) Schötchen aufgeblasen, vom fadenförmigen Grff. gekrönt, vielsamig, kahl, in langen Trauben . . . . **846.**

Schötchen nicht aufgeblasen, vom Grff. gekrönt, vielsamig . . . . **847.**

846. Blth. ansehnlich, goldgelb. Schötchen elliptisch, bis $^1/_2$'' lang, mit sehr langem Grff.; Samen breit, geflügelt. Bl. alle ganzrandig Blasenschote, *Vesicaria* (747).

Blth. klein, unansehnlich, hellgelb. Schötchen verkehrt eiförmig-länglich, mit kurzem Grff. Samen ungeflügelt, Bl. (wenigstens die untern) gezähnt od. leierförmig . . . . Dotter, *Camelina* (756).

847. Kleine Pflänzchen (Alpenkräuter) mit in dichte Rosetten gestellten, ganzrandigen, behaarten Bl. u. einfachen, meist blattlosen St.; Schötchen oval-lanzettlich, in den Grff. verschmälert (s. 827.) Hungerblümchen, *Draba* (z. Th. 753).

Ansehnliche Kräuter mit beblättertem, ästigem St. Bl. gezähnt, fiedertheilig od. fiederschnittig, grundständige niemals in Rosetten. Schötchen länglich, in den Grff. nicht verschmälert Brunnenkresse, *Nasturtium* (z. Th. 731).

848. (803. c.) Fr. schotenförmig, lang geschnäbelt, mehrsamig, bisweilen durch Einschnürungen zwischen den Samen perlschnurförmig. Blth. gross, gelb od. lila . . . . Rettig, *Raphanus* (775).

Fr. klein, schötchenförmig . . . . **849.**

849. Blbl. weiss od. lila . . . . **850.**

Blbl. gelb . . . . **854.**

850. St. u. Bl. fleischig-saftig, letztere fiedertheilig, Blbl. lila; Fr. länglich, zusammengedrückt-zweischneidig, unter der Mitte gegliedert, zweisamig Meersenf, *Cakile* (772).

St. u. Bl. nicht fleischig-saftig, Blbl. weiss . . . . **851.**

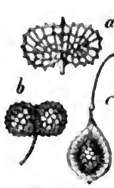


Fig. 106.

851. St. niedergestreckt, Bl. alle fiedertheilig bis fiederschnittig; Blth. sehr klein, Schötchen zusammengedrückt, fast brillenförmig, netzadrig u. am Rande gezähnt, zweisamig (Fig. 106. a. b. vergr.) . . . . . *Senebiera* (766).
St. aufrecht, Bl. verschieden geformt . . . . . **852.**

852. Bl. alle ganzrandig, grundständige mit verschmälerter, stengelständige mit herzförmiger Basis sitzend. Schötchen stark zusammengedrückt, verkehrt eiförmig, netzadrig, ein- bis zweisamig, hängend (Fig. 106. c. vergr.) Scheibenkraut, *Peltaria* (751).
Grundständige Bl. leierförmig od. fiedertheilig, stengelständige ganz. Schötchen aufrecht . . . . . . **853.**

853. Schötchen eiförmig, kurz geschnäbelt, der Länge nach erhaben gerippt, einsamig (Fig. 107. a. vergröss.). St. einfach . . . . . *Calepina* (770).
Schötchen verkehrt eiförmig-länglich od. kugelig, glatt. Grosse Kräuter mit sehr ästigem, wenig beblättertem St. . . . . Meerkohl, *Crambe* (774).

854. (849.) Schötchen an den Rändern gezähnt od. mit vorragenden Warzen, Zacken, Krautstacheln versehen. Ansehnliche Kräuter . . . . **855.**
Schötchen glatt od. gerippt . . . . **856.**

855. Schötchen lang gestielt, geschnäbelt, mit vorragenden Warzen od. gezähnten, flügelartigen Zacken besetzt . Zackenschote, *Bunias* (771).
Schötchen sitzend, mit gekrümmtem Schnabel u. stachlig gezähnten Rändern (Fig. 107. b. vergröss.) : Schnabelschötchen, *Euclidium* (756).

856. Schötchen auf dem Querschnitt rundlich, aufrecht **857.**
Schötchen stark zusammengedrückt, länglich, geflügelt, einsamig, zuletzt schwarz, hängend Waid, *Isatis* (767).

Fig. 107.

857. Schötchen keulenförmig, unter der Mitte eingeschnürt . . . . **858.**
Schötchen kugelrund, klein, netzadrig, einsamig, in langen Trauben *Neslia* (769).

858. Schötchen äusserlich ziemlich glatt, kurz zugespitzt, inwendig dreifächrig, mit zwei leeren Fächern (Fig. 107. c. vergröss.) Hohldotter, *Myagrum* (768).
Schötchen äusserlich (besonders an der obern Abtheilung) gefurcht-gerippt, geschnäbelt, einsamig u. einfächrig . . . . Rapsdotter, *Rapistrum* (773).

859. (798. d.) Bl. sammt St. u. Kchbl. fleischig-saftig. Stbgf. viele, Pistille meist fünf, ebenso viel Balgkapseln: Crassulaceen (s. 720. 721.).
Bl. nicht fleischig-saftig . . . . **860.**

860. Kch. u. Blkr. stets fünfblättrig . . . . **861.**
Kch. fünfblättrig, Blkr. meist sechs- bis vielblättrig, selten drei- bis fünfblättrig . . . . **864.**

861. Kchbl. von gleicher od. ziemlich gleicher Grösse . . . . **862.**
Die zwei äussern Kchbl. viel kleiner als die drei innern, Blbl. gelb; Stbgf. viele, Stpl. einer; dreifächrige Kapsel . . . . . . *Fumana* (728 b.).

862. Stbgf. zehn (davon fünf ohne Stbbt.), Stpl. fünf, Fr. eine fünffächrige, fünfsamige Kapsel, Blbl. blau, rosa, gelb, Bl. zerstreut, schmal, ganzrandig Flachs, *Linum* (692).
Stbgf. viele, Stpl. zwei bis fünf bis viele, Fr. einsamige Nüsschen od. mehr- bis vielsamige Balgkapseln; Blbl. gelb, weiss od. roth, Bl. meist bandförmig

zertheilt, selten ganz u. ganzrandig (zu den Ranunculaceen gehörende Gattungen) . . . . **863.**

863. Stempel u. daraus entstehende Nüsschen sehr viele, letztere ein kugeliges od. walziges Köpfchen bildend; Blumenbl. meist gelb, selten weiss, sehr selten lila od. roth; Kelch abfallend, oft gefärbt
Hahnenfuss, *Ranunculus* (798).

Stempel u. daraus entstehende Balgkapseln 2—5, letztere dickwandig, filzig, mit fleischiger rother Narbe; Blumenbl. roth od. rosa, sehr gross, Kelchbl. stehenbleibend, krautig, an Grösse ungleich
Pfundrose, *Paeonia* (811).

864. (860.) Stempel u. Nüsschen sehr viele (wie bei *Ranunculus*) . . . **865.**
Stempel u. Balgkapseln 2—5 . . . . *Paeonia.*

865. Bl. sehr fein zertheilt, mit linealen Zipfeln; Blumenbl. gelb od. scharlachroth; Nüsschen in walzigen Köpfchen od. Aehren . . . . . *Adonis* (795).

Bl. doppelt fiederschnittig, mit keilförmigen Zipfeln; Blumenbl. weiss, Nüsschen in Köpfchen . . . . *Callianthemum* (799).

866. (798 e.) Blth. in langen rispig gruppirten Trauben; Blumenbl. krugförmig, honigabsondernd; Stempel u. Balgkapseln 2—5
Wanzenkraut, *Cimicifuga* (810).

Blth. in kurzen Trauben, Blumenbl. flach, Stempel 1, Fr. eine schwarze Beere
Christophskraut, *Actaea* (809).

Fig. 108.

867. (795 b.) Bl. ganz u. ganzrandig . . . . **868.**
Bl. hand- od. fiederförmig eingeschnitten, gelappt, zertheilt, zerschnitten, mit häutigen, oft gefärbten Nebenblättern; Kelch-, Blumenbl. (roth, blau, violett) u. Grff. 5, letztere nach der Blüthe einen langen Schnabel bildend (Fig 108 a., bei b. im Frzustande); Stbgef. 10: Storchschnabelgewächse . . . . . **888.**

868. Stbgef. viele (20—100 u. mehr), Stempel 1; Kapsel od. Beere; Blth. meist ansehnlich, gewöhnlich gelb, selten weiss od. rosa . . . . **869.**
Stbgef. 4—10, Stempel 1, Kapsel; Blth. meist unansehnlich, gewöhnlich weiss, selten hellroth . . . . **872.**

869. Ein einziger Grff. mit kopfiger dreilappiger Narbe, od. eine fünflappige Narbe auf dem Frkn. sitzend; Fr. eine vielsamige, drei- od. fünffächrige Kapsel: Cistineen . . . . **870.**

Drei bis fünf fadenförmige Grff. auf dem Frkn.; Fr. eine vielsamige, drei- bis fünffächrige Kapsel od. Beere; Stbgef. viele, Fäden am Grunde in 3 Bündel verwachsen; Blumenbl. gelb, Kelchbl. 5, von gleicher Grösse u. Form: Hypericineen (s. 756).

Fig. 109.

870. Kelchbl. 5, ziemlich von gleicher Grösse, in 2 Reihen geordnet; Narbe sitzend, Kapsel fünffächrig; Blth. sehr gross; St. holzig (Halbstrauch, s. 85 c.)
Cistrose, *Cistus* (726).

Kelch dreiblättrig, mit 2 kleinen angewachsenen Blättchen (Aussenkelch, Fig. 109 a.); Kapsel dreifächrig (Fig. 109 b.) . . . . **871.**

871. Narbe sitzend (Fig. 109 c. vergröss.), keine Nebenbl.
Tuberaria (727).

Narbe am Ende eines fadenförmigen am Grunde gekrümmten Griffels (Fig. 109 d. vergröss.): Bl. mit kleinen Nebenbl. (s. 85 b.) . . . Sonnenröschen, *Helianthemum* (728).

872. (868.) Bl. mit trockenhäutigen, meist weissen u. glänzenden Nebenbl.; Kelch- u. Blumenbl. 5, Stbgef. 5 bis 10; Kapsel: Paronychiaceen (s. 726) **873.**
Bl. ohne Nebenbl.; Kelch- u. Blumenbl. 4—5, Stbgef. 4—10; Kapsel **874.**

873. a. Bl. etwas fleischig, fadenförmig, quirlförmig-gebüschelt, Grff. 5, Kapsel fünfklappig; Blumenbl. weiss . . . . Spark, *Spergula* (700).
b. Bl. nicht fleischig, gegenständig; Grff. 3, Kapsel dreiklappig; Blumenbl. weiss od. hellroth . . . . *Spergularia* (701).
c. Uebrige Paronychiaceen s. von 728—731.

874. (872.) Kelch u. Blumenkr. vierblättrig. Kleine unscheinbare Pflänzchen **875.**
Kelch u. Blumenkr. fünfblättrig . . . . **880.**

875. Kelchbl. an d. Spitze eingeschnitten gezähnt; St. zart, fast vom Grunde aus wiederholt gabeltheilig, Blth. in lockerer Trugdolde (s. 758)
Zwerglein, *Radiola* (693).
Kelchbl. ganz, meist weisshäutig gerandet (zu den Alsineen gehörende Gattungen) . . . . **876.**

876. Stbgef. u. Grff. 4; Blth. gestielt . . . . **877.**
Stbgef. 8; Blth. lang gestielt od. sitzend . . . . **879.**

877. Blumenbl. ganz, kürzer als die Kelchbl. . . . . **878.**
Blumenbl. an der Spitze zweispaltig, von der Länge der Kelchbl.; Kapsel röhrig, länger als der Kelch, mit 8 Zähnen aufspringend (Fig. 110 vergröss.) . . *Esmarchia* (612).

878. Kapsel an der Spitze mit 8 Zähnen aufspringend, von der Länge des Kelchs . . . . *Moenchia* (710).
Kapsel der Länge nach in 4 Klappen zerspaltend, von der Länge des Kelchs . . Mastkraut, *Sagina* (z. Th. 703).

Fig. 110.

879. Grff. 3, Kapsel in 3 Klappen zerspaltend. Kleine, moosartige, dichte Rasen bildende Alpenpflanze mit sitzenden Blth.
Siebera (704).
Grff. 4, Kapsel in 4 Klappen spaltend, Blth. lang gestielt
Moehringia muscosa (706).

880. (874.) Stbgef. 10, am Grunde verwachsen (einbrüderig), 5 fruchtbar, 5 mit diesen abwechselnde u. kürzere unfruchtbare (ohne Stbb.); Grff. 5, Kapsel zehnfächrig; Blth. klein, weiss, in endständiger gabeltheiliger Trugdolde
Linum catharticum (692).
Stbgef. 10 (selten 5), stets frei, alle fruchtbar! Grff. 2, 3, 5; Kapsel einfächrig, mit Klappen od. Zähnen aufspringend: Alsineen . . . **881.**

881. Bl. u. St. fleischig, erstere eiförmig; Blth. einzeln in den Astgabeln, kurz gestielt; Grff. 3, Kapsel fleischig, dreiklappig, sechssamig (unter den Zwitterblth. auch männliche) . . . . Salzmiere, *Honkeneya* (705).
Bl. u. St. nicht fleischig . . . . **882.**

882. a. Blumenbl. ganz u. ganzrandig od. an der Spitze seicht gezähnt; Grff. 3 **883.**
b. Blumenbl. ganz u. ganzrandig, Grff. 5, Kapsel mit 5 Klappen aufspringend
Mastkraut, *Sagina* (z. Th. 703).
c. Blumenbl. zweispaltig od. zweitheilig, od. an der Spitze ausgerandet **885.**

883. Kapsel in 3 ganze Klappen zerspaltend; Bl. schmal, lineal od. nadelförmig, meist gedrängt stehend . . . . Miere, *Alsine* (704).
Kapsel mit 6 Klappen od. Zähnen od. 3 an der Spitze zweispaltigen Klappen aufspringend . . . . **884.**

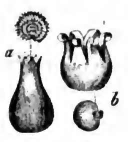


Fig. 111.

884. a. Kapsel spaltet sich bis zur Hälfte od. bis zum Grunde in 6 ganze, sich zurückschlagende Klappen; Samen mit einem Anhange am Nabel, glänzend glatt (Fig. 111 b. vergröss.) . . . . *Moehringia* (706).

b. Kapsel öffnet sich mit 6 Zähnen u. spaltet zuletzt in 3 an der Spitze zweizähnige od. zweispaltige Klappen; Samen ohne Anhang am Nabel, höckerig (Fig. 111 a. vergröss.) Sandkraut, *Arenaria* (707).

c. Kapsel öffnet sich mit 6 Zähnen u. spaltet sich dann in 6 Klappen; Samen ohne Anhang, nierenförmig, gekörnelt; Blumenbl. meist gezähnt; Blth. in einfacher quirliger Trugdolde an der Spitze des nach oben hin unbeblätterten St. . Spurre, *Holosteum* (708).

885. (882 c.) Grff. 3, Kapsel mit 6 Zähnen od. Klappen aufspringend, Blumenbl. zweispaltig od. tief zweitheilig . . . . . Sternmiere, *Stellaria* (709).
Grff. 5. . . . . **886.**

886. Kapsel bis zur Hälfte in 5 an der Spitze zweizähnige Klappen spaltend; Blbl. tief zweitheilig . . . . Weichkraut, *Malachium* (711).
Kapsel röhrig, mit 10 Zähnen sich öffnend . . . . **887.**

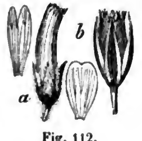


Fig. 112.

887. Blumenbl. zweilappig, Kapsel länger als der Kelch, häufig etwas gekrümmt (Fig. 112 a. vergröss.) Hornkraut, *Cerastium* (712).
Blumenbl. ausgerandet, Kapsel von der Länge des Kelchs, gerade (Fig. 112 a. vergröss.) *Moenchia mantica* (710).

888. (867.) Bl. unpaarig gefiedert (fiederschnittig), mit fiedertheiligen, fiederschnittigen od. gesägten Blättchen; Schnabel spaltet sich in 5 zuletzt schraubenförmig gewundene Klappen . Reiherschnabel, *Erodium* (774).
Bl. handspaltig, handtheilig, handschnittig od. rundlich, gelappt, handnervig; Schnabel spaltet sich in 5 zuletzt uhrfederartig zusammengerollte Klappen Storchschnabel, *Geranium* (773).

889. (795 c.) a. Kelch zweiblättrig, rasch abfallend, Blkr. vierblättrig, kreuzförmig, gross; Stbgef. viele, Stempel 1 mit sitzender sternförmiger Narbe; Kapsel vielfächrig, vielsamig (s. 799) . . Mohn, *Papaver* (z. Th. 778).

b. Kelch dreiblättrig, bleibend; Blumenbl. 5—7, blau, Stbgef. u. Stempel viele; Nüsschen (s. 798 b.) . . . . . Leberkraut, *Hepatica* (794).

c. Kelch- u. Blumenbl. 4 . . . . **890.**

d. Kelch- u. Blumenbl. 5 . . . . **896.**

890. Stbgef. u. Grff. 4, Kapsel einfächrig, mit 4 Klappen aufspringend. Kleines moosartiges Alpenpflänzchen (s. 878) . . . . *Sagina bryoides* (703).
Stbgef. 6, viermächtig; Stempel 1, Fr. eine Schote od. ein Schötchen (zu den Kreuzblüthlern gehörende Pflanzen) . . . . **891.**

891. Fr. ein Schötchen . . . . **892.**
Fr. eine Schote, Samen in jedem Fache zweireihig, Blumenbl. gelb; Bl. ganzrandig, gezähnt fiederspaltig . . *Diplotaxis saxatilis* u. *muralis* (745).

892. a. Blumenbl. weiss . . . . **893.**

b. Blumenbl. gelb, Schötchen länglich vielsamig, durch den stehen bleibenden Grff. geschnäbelt; Bl. ganzrandig, behaart, in dichten Rosetten Hungerblümchen, *Draba* (z. Th. 753).

c. Blumenbl. rosa od. lila, Schötchen länglich, viersamig; Bl. dreispaltig, in dichten Rosetten (s. 825) . . . . *Petrocallis* (752).

893. Bl. ganz u. ganzrandig od. höchstens gezähnt, immer ungestielt . . **894.**
Bl. fiedertheilig od. leierförmig od. spiessförmig, stets gestielt . . . **895.**

894. Bl. lineal-pfriemenförmig, Schötchen länglich (s. 826) . . *Subularia* (757)
Bl. lanzettförmig od. oval, in dichten Rosetten; Schötchen lanzettförmig, vielsamig (s. 827) . . . . Hungerblümchen, *Draba* (z. Th. 753).

895. Schötchen verkehrt-herzförmig od. verkehrt-eiförmig, horizontal (mit den breiten Flächen dem Himmel u. Boden zugekehrt) . . *Teesdalia* (759).
Schötchen verkehrt ei-lanzettförmig (s. 828)
Hutchinsia alpina u. *brevicaulis* (763).

896. (889 d.) Ein einziger Stempel, Fr. eine Kapsel . . . . **897.**
Viele Stempel u. daraus entstehende Nüsschen, letztere ein Köpfchen od. eine Aehre bildend (zu den Ranunculaceen gehörende Pflanzen) . . **899.**

897. Bl. einfach . . . . **898.**
Bl. zusammengesetzt, drei- od. vierzählig, langgestielt; Stbgef. 10, Grff. 5, Kapsel fünffächrig (s. 797) . . . . . Sauerklee, *Oxalis* (z. Th. 670).

898. Bl. langestielt, ganz, an den Rändern mit langen rothen Drüsenhaaren gewimpert; Blth. in endständiger Aehre, weiss; Stbgef. 5, Grff. 3, zweitheilig, Kapsel dreifächrig Sonnenthau, *Drosera* (723).
Bl. langgestielt, ganz, ungewimpert; eine einzige, weisse Blume an der Spitze des einblättrigen Stengels; zwischen den Blumenbl. und den 5 Stbgef. 5 pinselförmige Honigdrüsen (Fig. 113 a., bei b. Honigdrüse vergröss.)
Einblatt, *Parnassia* (724).

a b

Fig. 113.

899. (896.) Stbgef. wenige (5—10), Grff. u. Nüsschen sehr viele; Blth. klein, unscheinbar, gelb od. grünlich . . . . **900.**
Stbgef., Grff. u. Nüsschen viele, letztere in Köpfchen, Blth. gross, Blumenbl. weiss; Bl. lang gestielt, handlappig od. handtheilig
Ranunculus alpestris u. *Traunsteineri* (798).

900. Bl. gestielt, fingerförmig zertheilt; Blumenbl. gelb, Nüsschen geschnäbelt, spitz, gerade od. sichelförmig gekrümmt, in walzigen Köpfchen
Ceratocephalus (797).
Bl. ungestielt, lineal; Blumenbl. grünlich, Nüsschen sehr klein, an der Spitze zweispaltig, in langer schmächtiger Aehre
Mäuseschwanz, *Myosurus* (796).

901. (786.) Blumenbl. frei . . . . **902.**
Blumenbl. am Grunde (nach hinten zu bei wagerecht liegender Blüthe) in eine Röhre verwachsen, eine zweilippige Blkr. bildend; Stbgef. 6—8, zweibrüderig; Blth. in Trauben od. Aehren . . . . **906.**

902. Kelch viel kleiner als die Blumenkr., grün . . . . **903.**
Kelch viel grösser als die in demselben eingeschlossene Blumenkr., blumenartig gefärbt; Stbgef. viele, Stempel u. daraus entstehende Balgkapseln 3—5 (zu den Ranunculaceen gehörende Gattungen) . . . . **905.**

903. Kelch- u. Blumenbl. 4—6, von ungleicher Grösse, letztere fingerförmig zerschlitzt od. ungleichlappig-dreitheilig, weiss od. gelb; Stbgef. 10 bis viele, Frkn. 1, oben offen (wie auch die vielsamige Kapsel) mit 3—5 Narben; Blth. in endständigen Aehren . . . . Wau, Resede, *Reseda* (785).

Blumenbl. 4—5, von verschiedener Form u. Grösse, das untere (unpaarige) nach hinten in einen hohlen Sporn verlängert; Stbgef. 5, Stempel 1, Kapsel geschlossen, mehrsamig . . . . **904**.

904. Kelchbl. 2, abfallend; Blumenbl. 4 eine rachenförmige Blumenkr. bildend, Sporn lang, dünn, spitz, zurückgekrümmt, Kapsel elastisch aufspringend; Bl. ohne Nebenbl. . . . . . . Springkraut, Balsamine, *Impatiens* (671).

Kelch- u. Blumenbl. 5, Sporn sackig; Grff. gebogen, mit kopfiger, hohler, durchbohrter Narbe; Kapsel dreiklappig, vielsamig; Bl. mit Nebenbl. (häufig stengellose Kräuter mit grundständigen Blthstielen) Veilchen, Stiefmütterchen, *Viola* (722).



Fig. 114.

905. (902.) Kelch helmartig fünfblättrig, meist blau od. violett, selten gelb od. weiss; oberstes Kelchblatt (der Helm) kappenförmig, darunter 2 gestielte kaputzenförmige hohle Blumenkronenbl. (Fig. 114 a. vergröss.) . Sturmhut, *Aconitum* (808).

Kelch fast zweilippig, lang gespornt, fünfblättrig, oberstes Blatt nach hinten in einen langen Sporn verlängert, meist blau od. violett, selten rosa od. weiss; Blumenbl. 4, die beiden obern im Sporne des Kelches verborgen, hohl, gespornt (Fig. 114 b. vergr.), die beiden andern seitlichen genagelt mit zweispaltiger Platte (Fig. 114 c.) Rittersporn, *Delphinium* (807).

906 (901.) Kelchbl. 5, 3 klein, grün, 2 gross, die Blumenkrone von beiden Seiten her einhüllend, gefärbt; Röhre der Blumenkr. am Grunde sackig aufgetrieben; Stbgef. 8, Kapsel zweiklappig, zweisamig, vom stehenbleibenden Kelch umhüllt (s. 643); Bl. ganz u. ganzrandig Kreuzblümchen, *Polygala* (784).

Kelch zweiblättrig abfallend, Röhre der Blumenkr. in einen am Ende nach abwärts umgebogenen, sackförmigen Sporn verlängert; Stbgef. 6, Bl. handförmig zertheilt, oft sehr fein zerschnitten: Fumariaceen (s. 643) **907**.

907. Zweisamige, zweiklappige Kapsel . . . Lerchensporn, *Corydalis* (782).
Einsamiges, nicht aufspringendes Nüsschen . . Erdrauch, *Fumaria* (783).

---

908. (149 c.) Schlinggewächse mit bleichen od. röthlichen fadenförmigen Stengeln, an denen sich Knäuel kleiner Blth. befinden; Kelch vier- bis fünfspaltig, Blkr. kreuzförmig, fleischig, vier- bis fünfspaltig; Stbgef. 4—5, zweisamige Schlauchfr. . . . . Flachsseide, *Cuscuta* (435).

Aufrechte Pflanzen mit einfachem fleischigem, beschupptem St., der an der Spitze in eine Blthähre od. Traube endet, seltner wenige Blth. trägt **909**.

909. Frkn. unterständig, Blume aus einem sechsblättrigen unregelmässigen Perigon bestehend (zu den Orchideen gehörende Gattungen; vergl. No. 382 bis 384).

Frkr. oberständig, Kelch u. Blkr. . . . . **910**.

910. Blkr. stets verwachsenblättrig, rachenförmig zweilippig; Stbgef. 4, zweimächtig, Stempel 1, vielsamige zweifächrige Kapsel: Orobancheen **911**.


Fig. 115.

Kelch u. Blumenkr. getrenntblättrig, vier- bis fünfblättrig, Blumenbl. am Grunde höckrig, honigabsondernd, eine röhrige regelmässige Blumenkr. bildend (Fig. 115), Stbgef. 8—10, Stempel 1, Kapsel vier- bis fünffächrig, vielsamig Ohnblatt, *Monotropa* (367).

911. Kelch zweiblättrig od. röhrig vier- bis fünfspaltig; Oberlippe (Helm) der Blkr. ausgerandet, Unterlippe dreilappig Erwenwürger, *Orobanche* (467).

Kelch röhrig vierspaltig; Oberlippe (Helm) der Blumenkr. ganz, Unterlippe dreizähnig . . . . Schuppenwurz, *Lathraea* (468).

B.

Tabellen zum Bestimmen der Arten.

Die hinter dem Gattungsnamen in Klammern befindlichen Ziffern verweisen auf die beiden analytischen Tabellen zur Bestimmung der Gattungen. Die Ziffer I. verweist auf die Kryptogamen-, II. auf die Phanerogamentabelle, die arabischen Ziffern hinter beiderlei römischen sind die fortlaufenden Nummern in beiden Gattungstabellen.

Erste Abtheilung.

Sporenpflanzen oder verborgenblühende Gewächse. (Kryptogamen.)

Gefässführende Sporenpflanzen.

Fam. I.

Polypodiaceen R. Br. Farrnkräuter, Blattfarrn.

1. Céterach Bauh. (I. 4.)

Bl. Büschel bildend, 3—8″ lang, kurz gestielt, einfach fiederschnittig, mit abgerundeten Fiederlappen, oberseits kahl, nur auf der Mittelrippe bisweilen spreublättrig, unterseits dick, mit bräunlichweissen Spreublättern bedeckt. ♃ *In Spalten sonniger Felsen und Mauern, besonders in den Rheingegenden.*
Kleine Hirschzunge, Zecht. **C. officinarum** Bauh.

2. Notochlaena R. Br. Schuppenfarrn. (I. 4.)

Bl. büschelig, 4—10″ lang, lang gestielt, doppelt fiederschnittig, mit länglichen, stumpfen Fiedern, oberseits kahl, unterseits dicht mit Spreublättchen bedeckt, anfangs silbergrau, dann hellbraun. ♃ *In Felsspalten in Niederösterreich u. Tyrol, selten.* . . . . Gemeiner Sch., **N. Marantae** R. Br.

3. Woodsia R. Br. (I. 6.)

Bl. dichtbüschelig, 4—6″ lang, ziemlich lang gestielt, im Umrisse lanzettförmig, fiederschnittig, mit fiedertheiligen Abschnitten, oberseits kahl, unterseits (desgleichen Blstiel u. Mittelrippe) mit langen, fransenartigen Spreubl. u. Haaren bestreut. ♃ *Auf Felsen u. Steingerölle der Gebirgskuppen, selten (Böhmen, Alpen).* . . . . Nördliche W., **W. hyperbórea** Koch.

4. Polypódium L. Tüpfelfarrn. (I. 6.)

Bl. einzeln, seltner Büschel bildend.

1. Bl. einfach fiederschnittig, im Umriss lanzettförmig, lang gestielt, $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′ lang, ganz kahl. Abschnitte feingekerbt. Frhäufchen sehr gross, in zwei Reihen.

♃ *An Felsen, Mauern, Baumstämmen, auf Dächern, verbreitet.*
Gemeiner T., Engelsüss, **P. vulgare** L.

Bl. doppelt bis dreifach fiederschnittig od. fiedertheilig . . . . 2.

2. Bl. sehr lang gestielt, im Umriss dreieckig, einzeln stehend . . . . . 3.
Bl. kurz gestielt, im Umriss lineal-lanzettförmig, 1—2½' lang, ganz kahl, nur unten am Stiel spreublättrig, dichte Büschel bildend, doppelt fiederschnittig, mit fiedertheiligen Abschnitten. Zipfel an der Spitze gesägt. Frhäufchen an den Winkeln der Zipfel. ♃ *Auf moosigem Steingerölle in Wäldern höherer Gebirge, nicht häufig.* . . . . Alpen-T., **P. alpestre** Hoppe.
(**P. rhaeticum** L.)

3. Bl. lang zugespitzt, unterseits u. an den Rändern behaart, Mittelrippe dicht spreublättrig, ½—1½' lang. Frhäufchen längs der Ränder der Zipfel. ♃ *In schattigen Laubwäldern, besonders gebirgiger Gegenden.*
Buchenfarrn, **P. Phegópteris** L.
Bl. nicht zugespitzt, unbehaart, Mittelrippe ohne Spreubl. Frhäufchen längs der Ränder der Zipfel . . . . 4.

4. Bl. beiderseits ganz kahl, sehr zart, auffallend lang gestielt. ♃ *In schattigen Laubwäldern, auf feuchtem Boden, besonders in Gebirgsgegenden.*
Eichenfarrn, **P. Dryópteris** L.
Bl. unterseits, besonders an den Mittelrippen u. Nerven, fein drüsig, derber. Stiel nicht viel länger als die Blscheibe. ♃ *Auf Kalkboden (Gerölle, Felsen) in Gebirgen, besonders in den Kalkalpen.*
Robert's T., **P. robertianum** Hoffm.

5. Polýstichum Rth. Punktfarrn. (I. 13.)

Bl. gross, Büschel bildend, im Umriss lanzettförmig.

1. Bl. einfach fiederschnittig, mit langen, allmählich zugespitzten, kammförmig fiedertheiligen bis fiederschnittigen Hauptabschnitten, welche alle nahe an einander stehen . . . . 2.
Bl. doppelt bis dreifach fiederschnittig, die unteren Hauptabschnitte von einander gerückt, die untersten fast dreieckig . . . . 4.

2. Zipfel der Abschnitte ganzrandig, an den Rändern etwas zurückgerollt . . 3.
Zipfel der Abschnitte gekerbt-gesägt, an den Rändern nicht eingebogen, auf der Fläche die zuletzt zusammenfliessenden, grossen Frhäufchen in zwei Reihen tragend (Fig. 116. a.). Die untern Abschnitte immer unfruchtbar. Bl. 1—3' lang. ♃ *An Bächen, feuchten Stellen, Felsen, in Wäldern, gemein.* . . . Wurmfarrn, **P. Filix mas** Rth.
(**Polypodium Filix mas** L.)

Fig. 116.

3. Zipfel abgerundet, unterseits drüsig punktirt. Frhäufchen randständig (Fig. 116. c.). Bl. 1—3' lang, kurz gestielt, unten spreublättrig. ♃ *In schattigen Wäldern, an Bächen und feuchten Stellen, besonders in Gebirgsgegenden.* . . . . . Gebirgs-P., **P. Oreópteris** DC.
Zipfel spitz, unterseits drüsenlos. Frhäufchen auf der Fläche der Zipfel zwei Reihen bildend (Fig. 116. d.). Bl. 1—2' lang, Stiel ziemlich lang, nackt. ♃ *Auf sumpfigen, torfigen Waldwiesen, besonders ebener Gegenden, nicht häufig.* . . . . Sumpf-P., **P. Thelýpteris** Rth.

4. Bl. doppelt fiederschnittig, mit eingeschnitten gesägten bis fiedertheiligen Abschnitten. Zipfel der Abschnitte stachelspitzig gesägt . . . . 5.
Bl. am Grunde dreifach fiederschnittig, sonst doppelt fiederschnittig mit fiedertheiligen od. fiederspaltigen Abschnitten. Zipfel grobgesägt, mit stachelspitzigen Sägezähnen (Fig. 116. b.), an den Rändern oft eingebogen. Alle Abschnitte fruchtbar. Bl. ¾—2' lang, Stiel spreublättrig. ♃ *In schattigen Wäldern, besonders in Gebirgsgegenden, häufig.*
Dornzähniger P., **P. spinulósum** DC.

5. Fast alle Abschnitte od. diejenigen der obern Blhälfte fruchttragend, beiderseits ganz kahl. Bl. 1—$2^1/_2$' lang, Stiel weiss, mit wenigen Spreubl. ♃ *In feuchten od. sumpfigen Wäldern stellenweis, nicht häufig.* . **P. cristatum** Rth.
Nur die obersten Abschnitte fruchtbar, alle unterseits drüsig punktirt. Bl. $^3/_4$—$1^1/_4$' lang; Stiel grün, sehr spreublättrig. ♃ *An Felsen in den Alpen.*
Alpen-P., **P. rigidum** DC.

6. Aspídium R. Br. Schildfarrn. (I. 13.)

Bl. Büschel bildend, im Umriss lanzettförmig od. lineal, steif, fast lederartig, unterseits spreuschuppig. Stiel kurz, sehr spreuschuppig.

1. Bl. doppelt gefiedert od. doppelt fiederschnittig . . . . 2.
Bl. einfach fiederschnittig, $^1/_2$—1' lang, mit lanzettförmigen, sichelförmig emporgekrümmten, dornig gesägten Abschnitten. Frhäufchen in Reihen längs der Mittelnerven. ♃ *In Felsspalten und auf Gerölle der Alpen, anderwärts selten.* . . . . Alpen-Sch., **A. Lonchítis** Sw.

2. Bl. doppelt fiederschnittig od. fiederschnittig mit fiedertheiligen (jung oft nur eingeschnitten gesägten) Abschnitten, $^1/_2$—2' lang. Oberer Zipfel am Grunde der Abschnitte aufrecht, grösser u. länger als die andern, alle Zipfel fein zugespitzt, stachelspitzig u. gesägt (Fig. 117. a.). Frhäufchen zerstreut. ♃ *An schattigen Berghängen, besonders auf Kalkboden hier u. da, selten.* . Stachliger Sch., **A. aculeatum** Sw.
Bl. doppelt gefiedert, Fiederchen deutlich gestielt, das obere der beiden grundständigen grösser, alle am Grunde einseitig geöhrelt, stachelspitzig gekerbt-gesägt. (Fig. 117. b.) ♃ *In schattigen Wäldern, sehr selten* . . . Eckiger Sch., **A. angulare** Kit.

Fig. 117.

7. Cystópteris Bernh. Blasenfarrn. (I. 12.)

Bl. klein, zart, lang gestielt. Frhäufchen zerstreut.

1. Bl. gebüschelt, im Umriss lineal-lanzettförmig, doppelt fiederschnittig, Abschnitte fiederspaltig, Stiel kahl . . . . 2.
Bl. einzeln, $^1/_4$—1' lang, im Umriss dreieckig, doppelt bis dreifach fiederschnittig. Zipfel eingeschnitten-gezähnt. Stiel spreublättrig. ♃ *An Felsen der Alpen.* . . . . Berg-Bl., **C. montana** Lk.



Fig. 118.

2. Zipfel der Abschnitte breit, eingeschnitten gekerbt od. ganzrandig (Fig. 118. vergröss.). Bl. $^1/_2$—1' lang, Stiel sehr zerbrechlich. ♃ *An Felsen und auf Gerölle in Gebirgen, verbreitet.* (*Polypodium fragile L.*)
Zerbrechlicher Bl., **C. fragilis** Brhd.
Abschnitte sehr fein zertheilt, mit ganz schmalen, an der Spitze gezähnten Zipfelchen. Bl. 3—6" lang, Stiel sehr zart u. zerbrechlich. ♃ *Auf Kalkfelsen und Gerölle der Alpen* . . Alpen-Bl., **C. alpina** Lk.

8. Athýrium Döll. Waldfarrn. (I. 8.)

Bl. grosse Büschel bildend, 1—3' lang, kurz gestielt, doppelt fiederschnittig mit kammförmig fiedertheiligen od. fiederspaltigen Abschnitten, im Umriss lanzettförmig od. länglich. Zipfel stachelspitzig gesägt. Stiel spreublättrig. Frhäufchen auf der Fläche der Abschnitte zweireihig, zuletzt zusammenfliessend. ♃ *In Wäldern an schattigen, feuchten Stellen überall.* (*Polypod. filix femina L.*)
Weibliches Farrnkraut, **A. Filix femina** Döll.

9. Asplénium L. Streifenfarrn. (I. 10.)

Bl. klein, dicht gebüschelt, sammt den Stielen kahl.

1. Bl. in zwei bis vier schmale, spitze, ungleich eingeschnittene Zipfel zertheilt, lang gestielt, 1—5″ lang (Fig. 119. a. b. etwas vergr.) ♃ *In Felsspalten in Gebirgen, häufig.* . . . . Nördlicher Str., **A. septentrionale** Hoffm.
   Bl. einfach bis dreifach gefiedert od. fiederschnittig . . . . 2.
2. Bl. einfach gefiedert . . . . 3.
   Bl. unregelmässig doppelt bis dreifach gefiedert, mit gestielten Fiedern . . 5.
   Bl. regelmässig am Grunde dreifach, nach der Spitze hin doppelt fiederschnittig, im Umriss dreieckig-lanzettförmig, lang zugespitzt, 4—12″ lang, glänzend. Zipfel eingeschnitten u. spitz gesägt. Stiel glänzend schwarz. ♃ *Auf Felsen in Gebirgsgegenden, selten.*
   Schwarzes Frauenhaar, **A. Adiantum nigrum** L.
   Varietät: Bl. klein, glanzlos, Stiel grün. *Nur auf Serpentinfelsen (in Böhmen, Sachsen).* . . . . **A. Serpentini** Prsl.
3. Bl. regelmässig einfach gefiedert, im Umriss lineal, kurz gestielt. Fiedern rundlich, oval, länglich, gekerbt od. eingeschnitten . . . . 4.
   Bl. unregelmässig einfach gefiedert, im Umriss lanzettförmig, 3—6″ lang, Stiel so lang od. länger als das Bl. Fiedern entfernt, keilförmig, an der Spitze eingeschnitten-gezähnt, die untersten fiederspaltig. ♃ *In Felsspalten der Gebirge und Voralpen, selten.* . Deutscher Str., **A. germanicum** Weiss.
4. Stiel glänzend schwarzbraun. Bl. 2—8″ lang. Fiedern sitzend (Fig. 119. c. d. vergröss.). ♃ *An Felsen, Mauern, häufig.*
   Frauenhaar, Wiedertod, **A. Trichómanes** L.
   Stiel grün, Bl. zarter, Fiedern deutlich gestielt. ♃ *Auf Felsen u. Gerölle in den Alpen u. süddeutschen Gebirgen, anderwärts selten.*
   Grüner Str., **A. viride** Huds.

Fig. 119.

5. Bl. im Umriss eiförmig-länglich od. dreieckig-eiförmig, langgestielt, 1—6″ lang, Fiederchen verkehrt eiförmig, länglich od. rautenförmig, an der Spitze eingeschnitten gezähnt od. gelappt. Stiel grün. ♃ *An Mauern, Felsen, verbreitet.*
   Mauerraute, **A. Ruta muraria** L.
   Bl. im Umriss länglich od. eiförmig, lang gestielt, 3—8″ lang, sehr fein zertheilt, Fiederchen keilförmig, dreitheilig, mit sehr schmalen, an der Spitze zwei- bis dreizähnigen Zipfeln. Stiel am Grunde violettbraun. ♃ *In Kalkfelsenspalten der süddeutschen Gebirge u. Alpen, selten.* . . . . Zerschlitzter Str., **A. fissum** Kit.

10. Scolopéndrium L. Hirschzunge. (I. 8.)

Bl. gebüschelt, ½—1½′ lang. Stiel breit, spreuschuppig, kürzer als die lanzettförmige, spitze, ganzrandige, am Grunde herzförmige Blscheibe. ♃ *An schattigen, steinigen Orten in Berggegenden u. Hochgebirgen, auch in alten Brunnen, in Mittel- u. Süddeutschland.* . . . . Hirschzunge, **Sc. officinarum** Sw.



Fig. 120.

11. Adiántum L. Lappenfarrn. (I. 11.)

Bl. locker büschelig, lang gestielt, 3—14″ lang, Stiel kahl, glänzend schwarzroth, Fiederchen verkehrt eiförmig od. fächerförmig, an der Basis keilförmig, gestielt (Fig. 120.). ♃ *An feuchten, schattigen Felsen u. Mauern, in Brunnen in Südtyrol.*
Venushaar, **A. Capillus Véneris** L.

12. Blechnum L. Rippenfarrn. (I. 14.)

Bl. dicht gebüschelt, die unfruchtbaren sehr kurz gestielt, kürzer als die in der Mitte befindlichen fruchtbaren, langgestielten (bis 1½' lang), unfruchtbare kammförmig fiedertheilig, mit breit linealen, spitzen, ganzrandigen Abschnitten, fruchtbare mit entfernter stehenden schmälern u. längern Abschnitten. Stiele breit, kahl. ♃ *An feuchten Stellen in schattigen Wäldern, besonders in Gebirgen.*
Gemeiner R., **B. Spicant** Rth.

13. Pteris L. Saumfarrn. (I. 11.)

Bl. einzeln, 1—4' lang, aufrecht, doppelt bis dreifach gefiedert, Fiedern kammförmig fiederschnittig od. fiedertheilig, mit ganzrandigen, am Rande etwas eingebogenen spitzen Zipfeln. Stiele u. Rippen weiss, kahl, Stiele stark, auf dem Querschnitt häufig die Figur eines Kreuzes od. Doppeladlers zeigend. ♃ *Gemein in Wäldern mit sandigem od. moorigem Boden, manchmal ganze Plätze bedeckend.*
Adlerfarrn, **P. aquilina** L.

14. Allosórus Brhd. Rollfarrn. (I. 14.)



Fig. 121.

Bl. gebüschelt, lang gestielt, zart, 5—12" lang, im Umriss eiförmig-länglich; fruchtbare dreifach gefiedert, mit länglich-linealen, ganzrandigen, zurückgerollten Fiederchen, die unfruchtbaren dreifach fiederschnittig, mit keilförmigen, eingeschnitten gesägten Abschnitten (Fig. 121. schwach vergröss.). Stiele kahl. ♃ *In Felsspalten u. auf Gerölle der Alpen, Sudeten u. Vogesen, nicht häufig.*
Krausblättriger R., **A. crispus** Brhd.

15. Struthiópteris W. Straussfarrn. (I. 14.)

Bl. einen grossen, trichterförmigen Büschel bildend, die unfruchtbaren 2—3' lang, hellgrün, schlaff, einfach gefiedert, mit kammförmig fiederschnittigen, lanzettförmigen Fiedern (Zipfel ganzrandig, stumpf), die fruchtbaren (in der Mitte) bis 1' lang, starr, braun, mit fast cylindrischen, perlschnurförmig gekerbten, einwärts gekrümmten Fiedern. Stiele stark, weiss, kahl, kurz. ♃ *An feuchten Stellen in Gebirgswäldern, nicht häufig.*
Deutscher Straussfarrn, **St. germanica** W.

Fam. II.

Osmundaceen R. Br. Traubenfarrn.

16. Osmunda L. Traubenfarrn. (I. 17.)

St. 2—5' lang, rinnig, kahl. Bl. gegenständig, einfach gefiedert, im Umriss länglich, Fiedern lanzettförmig, stumpf, am Grunde verbreitert, abgestutzt, am Rande schwach, fein gekerbt. Frrispe ¼—½' lang. ♃ *Auf sumpfigen Waldwiesen u. Waldplätzen stellenweis.* . . . . Königsfarrn, **O. regalis** L.

Fam. III.

Ophioglosseen R. Br. Aehrenfarrn.

17. Botrýchium Sw. Mondraute. (I. 28.)

Kahle, saftige, hellgrüne Kräuter mit dickem St. u. fadenförmigen Wzln.

1. Bl. (bisweilen zwei) grundständig, daher langgestielt, im Umriss dreieckig, dreizählig-fiederschnittig . . . . 2.

Bl. dem St. angewachsen, daher sitzend, im Umriss länglich, einfach fiederschnittig . . . . 3.

2. Abschnitte des Bl. unregelmässig fiederlappig (die untersten) od. gekerbt-gelappt. Pfl. 3—6" hoch. ♃ *Auf trockenen Wiesen, Triften, Heiden, sehr selten.*
Rautenblättrige M., **B. rutaefolium** A. Br.
Abschnitte trapezförmig-rundlich od. fast halbmondförmig, ganz, am Rande geschweift. Pfl. 3—6" hoch. ♃ *Auf Wiesen bei Memel.*
Kannenberg's M., **B. Kannenbergii** Klinsm.



Fig. 122.

3. Abschnitte fiederlappig, Lappen abgerundet od. ausgerandet. Pfl. 3—5" hoch. ♃ *Auf trockenen Wiesen und Triften, selten.*
Chamillenblättrige M., **B. matricariaefolium** A. Br.
Abschnitte nierenförmig od. fast halbmondförmig, ganzrandig (Fig. 122. vergröss.). Pfl. 3—11" hoch. ♃ *Auf trockenen Wiesen, Triften, Hügeln; verbreitet, doch nicht häufig.*
Gemeine Mondraute, **B. Lunaria** L.

18. Ophioglóssum L. Natterzunge. (I. 18.)

Wzlst. knollig, St. 3—10" hoch, sammt dem sitzenden, eilänglichen, ganzrandigen Bl. kahl. Aehre ½—1½" lang, spitz, mit zweireihigen Kapseln. ♃ *Auf feuchten Wiesen in der Ebene u. in Gebirgen; verbreitet, doch nicht häufig.*
Gemeine Natterzunge, **O. vulgatum** L.

Fam. IV.

Equisetaceen DC. Schafthalme.

19. Equisétum L. Schafthalm, Schachtelhalm. (I. 16.)

Blattlose, harte Kräuter mit holzigem, oft weit umherkriechendem u. tief in den Boden dringendem Wzlstock. Glieder der St. hohl, der Länge nach gefurcht, wie auch die ebenfalls gegliederten Quirläste, wo solche vorhanden. Scheiden gestreift, am freien Rande gezähnt od. zerschlitzt.

1. Fruchttragende u. unfruchtbare St. von verschiedener Gestaltung, erstere nur eine Aehre an der Spitze tragend . . . . 2.
Fruchttragende u. unfruchtbare St. gleichgestaltet, stets grün u. quirlästig, bei ersteren häufig auch die obersten Aeste eine Aehre tragend . . . . . 5.

2. Die fruchttragenden St. entwickeln sich zuerst, die unfruchtbaren später . 3.
Fruchtbare u. unfruchtbare St. entwickeln sich gleichzeitig . . . . . . 4.

3. Fruchttragende St. 3—10" lang, röthlichweiss, astlos, ihre Glieder immer länger als die in fünf bis zehn Zipfel zerschlitzten Scheiden; unfruchtbare bis 1' lang, quirlästig, mit neun- bis zwölfzipfligen Scheiden, sammt den einfachen Aesten grün. Frühre gelblich, schlank. ♃ April, Mai. *Auf feuchten, thonigen od. mergeligen Aeckern, Wiesen u. Grasplätzen im Walde, gemein.*
Ackerschafthalm, Katzenzahl, Pferdeschwanz, Duwok, **E. arvense** L.
Fruchttragende St. 3—12" lang, dick, röthlichweiss, astlos, ihre Glieder kürzer als die grossen, lockern, nach oben hin über einander geschobenen, in 20—30 Zipfel zerschlitzten Scheiden; unfruchtbare 1—4' lang, quirlästig, elfenbeinweiss, mit angedrückten, elfenbeinweissen, in 20—40 schwarzbraune Zipfel zerschlitzten Scheiden, welche kürzer als die Glieder sind. Aeste grün, einfach; Frühre dick, bis 3" lang. ♃ April, Mai. *An Bächen, Wasserfällen, in Gebirgsschluchten u. in Waldsümpfen, zerstreut u. selten.*
Kannenkraut, **E. Telmateja** Ehrh.

4. Frtragende St. $^1/_2$—1' l., röthlich, anfangs astlos, später quirlästig, unfruchtbare 1—2' l., hellgrün, überhängend, nach der Spitze hin quirlästig; Aeste vierkantig, wieder quirlförmig verästelt, herabhängend. Scheiden in 4—5 trockenhäutige braune breite abstehende Zipfel zerschlitzt, die der fruchttragenden St. noch einmal so lang, als diejenigen der unfruchtbaren. Aehre kurz, röthlich. ♃ April, Mai. *In Wäldern an feuchten schattigen Orten, verbreitet*
Wald-Sch., Scheuerkraut, **E. silvaticum** L.

St. niedriger, schlanker, fruchttragende röthlich, mit sehr grossen etwas aufgeblasenen in 10—15 dunkelbraune schmale Zipfel zerschlitzten Scheiden, lange astlos, zuletzt quirlästig; unfruchtbare hellgrün, quirlästig, mit einfachen Aesten und kurzen Scheiden. Aehre schlank, weisslich. ♃ Mai, Juni. *An feuchten schattigen Waldplätzen, selten*
Schattenliebender Sch., **E. umbrosum** Meyer.

5. (1.) Aehre stumpf. St. einjährig (im ersten Jahre fruchtbringend und wieder verwelkend) weich, glatt. Scheiden walzig, gezähnt. Aeste meist einfach **6.**

Aehre kurz bespitzt. St. mehrjährig (im ersten Jahre nicht fruchtbringend und nicht verwelkend), hart, rauh von erhabenen Körnchen u. Querstrichen. Scheiden kurz . . . . **8.**

6. St. $1^1/_2$—3' l., flachgefurcht, meist einfach. Scheiden mit 15-20 braunen Zähnen, dicht anliegend, kurz. Aehre eilänglich, gelblich bis schwärzlich. ♃ Juni, Juli. *In stehenden Wässern, Teichen, Seen am Ufer, gemein*
Teich-Sch., **E. limosum** L.

St. kantig gefurcht, immer quirlästig; Scheiden locker mit 6—18 braunen oder schwarzbraunen, nicht anliegenden Zähnen . . . . **7.**

7. Scheidenzähne mit einem breiten weissen Hautrande. Aehren länglich-walzig, 3—18''' l., St. $^1/_2$—2' hoch. ♃ Mai bis Oktober. *Auf Sumpfwiesen, sumpfigen Torfmooren, häufig* . . . . . . Sumpf-Sch., **E. palustre** L.

Scheidenzähne ohne Hautsaum, schmäler und spitzer, dunkelbraun, wie verbrannt. Aehren 3—6''' l., St. $^1/_2$—3' hoch. ♃ Mai, Juni. *An sandigen Flussufern, selten (bei Breslau, Wien)*
Ueberschwemmter Sch., **E. inundatum** Lasch.

8. (5.) St. einfach, od. bisweilen am Grunde ästig (dann die Aeste auch St. bildend), gebüschelt . . . . **9.**

St. 1—3' l., stets (wenigstens vom Grunde bis zur Mitte) quirlästig, die untern Aeste sehr verlängert, schmächtige aufrechte St. bildend. St., Aeste u. die nach oben erweiterten (an den Aesten fast becherförmigen) Scheiden grün, kantig gefurcht. Scheiden am Rande schwarzbraun mit 8—20 häutigen, weissen, bald verwelkenden Zähnen. Aehre kurz, schwärzlich. ♃ *Auf feuchtem Sandboden, an Gräben, in Sümpfen, in den Rheingegenden und Tyrol*
Aestiger Sch., **E. ramosum** Schl.

9. Scheiden dicht anliegend, grösstentheils schwarz. St. steif, gerade, stark . **10.**

Scheiden nach oben erweitert, fast becherförmig, schwarz od. grün u. schwarz gerandet, mit 5—8 breiten weisshäutigen Zähnen. St. 3—12'' l., fadenförmig, meist hin und her gebogen. Aehre klein bräunlich. ♃ Mai bis Juli. *Auf nassen Sandwiesen, an Flussufern, besonders in Süddeutschland und den Rheingegenden, selten* . . . . . Bunter Sch., **E. variegatum** Schl.

10. St. 1—$1^1/_2$' hoch, sammt den Scheiden 7—15rippig. Zähne der Scheiden in eine lange lanzettlich-pfriemenförmige häutige stehenbleibende Spitze ausgezogen. Aehre kurz, eiförmig. ♃ April bis Juli. *An Flussufern, selten (bei Karlsruhe, Breslau)* . . . Spitzzähniger Sch., **E. trachyodon** A. Br.

St. 2—4' hoch, sammt den Scheiden flach gefurcht; Scheiden mit 15—20 ganz kurzen abgerundeten Kerbzähnen, die eine schnell abfallende häutige Spitze tragen. Aehre kurz, eiförmig. ♃ April bis August. *In feuchten schattigen Wäldern, an Flussufern, zerstreut, nicht häufig*
Winter-Sch., Polierschachtelhalm, **D. hiemale** L.

Fam. V.

Lycopodiaceen DC. Bärlappgewächse, Moosfarrn.

20. Lycopódium L. Bärlapp. (I. 19.)

Immergrüne Pflanzen mit gedrängt stehenden nadel-, pfriemen- od. schuppenförmigen Blättern.

1. St. u. Aeste stielrund, rings herum mit pfriemen- od. nadelförmigen Bl. besetzt 2.
   St. rund, Aeste zweischneidig zusammengedrückt mit schuppenförmigen spitzen angedrückten, vierreihig angeordneten Bl. Aehren zu 2—3 auf gemeinschaftlichem, langem, fast nacktem Stiele (Fig. 123 b.) . . . . 6.
2. Sporenkapseln in dichten, walzigen, endständigen Aehren . . . . 3.
   Sporenkapseln einzeln in den Achseln der obern Bl. St. meist aufsteigend, oft handförmig verzweigt, Rasen bildend, dick, starr, 3—6" hoch; Bl. lineallanzettförmig, spitz, abstehend, dicht dachziegelförmig. ♃ Juli, August. *In schattigen Gebirgsnadelwäldern und auf freien hohen Bergkuppen an Felsen und auf Gerölle* . . . . Teufelshand, **L. Selago** L.
3. Aehren sitzend, einzeln . . . . 4.
   Aehren auf langem, klein beschupptem Stiele, meist paarweise, selten zu 1 od. 3 neben einander. St. weit umherkriechend, sammt den aufsteigenden Aesten mit pfriemenförmigen in ein Haar auslaufenden Bl. dicht besetzt. ♃ *In trocknen Nadelwäldern unter Heidekraut, verbreitet*
   Gemeiner Bärlapp, **L. clavatum** L.
4. Deckbl. der Aehre von den Stengelbl. nicht verschieden, nur sparrig abstehend, alle Bl. pfriemenförmig, weich, an den unfruchtbaaren Aesten sehr dicht gestellt. Frtragende Aeste dünner beblättert, aufrecht 1—4" hoch. ♃ August, September. *Auf nassen Torfmooren, moorigen Heiden, nicht häufig*
   Ueberschwemmter B., **L. inundatum** L.
   Deckbl. der Aehre anders gestaltet (breit eiförmig, zugespitzt) als die Stengelbl. 5.
5. Gelbgrün, mit aufsteigenden dicht gebüschelten 1—3" l. Aesten u. kleinen nadelförmigen aufrechten dachziegelförmig sich deckenden Bl. ♃ August, September. *Zwischen Moos auf moorigem u. trocknem Boden hoher Gebirge (Alpen, Vogesen, Riesengebirge, Erzgebirge, Harz)*
   Alpen-B., **L. alpinum** L.
   Glänzend dunkelgrün, weit umherkriechend, mit aufrechten 2—6" hohen rasenbildenden Aesten u. wagerecht abstehenden od. abwärts gebogenen steifen stechendspitzen Bl. (die grössten der Gattung). ♃ Juli, August. *In Nadelwäldern auf moosigen Blöcken in Gebirgen, zerstreut*
   Wald-B., **L. annótinum** L.
6. (1.) Aeste aufsteigend, fächerförmig-gabeltheilig; Bl. der vordern (obern) u. hintern (untern) Reihe kleiner als diejenigen der seitenständigen Reihen. Weit umherkriechend. Aeste 1‴ breit. ♃ Juli, August. *In Gebirgsnadelwäldern auf trocknem Boden, zerstreut, nicht häufig*
   Zusammengedrücktstengliger B., **L. complanatum** L.
   Aeste aufrecht, schmäler, dichte gleichhohe fächerförmige Büschel bildend. Bl. aller 4 Reihen fast gleichgross. (Fig. 123 a.) Frtragende Aeste bis 5" hoch. ♃ Juli, August. *In sandigen Nadelwäldern u. Heiden, zerstreut durch ganz Deutschland, überall selten*
   Cypressenartiger B., **L. Chamaecyparissus** A. Br.

Fig. 123.



21. Selaginélla Spring. Moosfarrn. (I. 19.)

1. Bl. spiralig-vierreihig, lanzettförmig, zugespitzt, scharf gezähnt. Aehre an der Spitze langer, locker beblätterter gelblichgrüner Aeste sitzend, mit grossen

eingeschnitten gezähnten Deckbl. (s. Fig. 5.) ♃ *Auf feuchtem bemoostem Boden und Blöcken der Alpen u. a. Hochgebirge (Riesengeb., Harz u. s. w.)*
Dorniger M., **S. spinulosa** A. Br.

2. Bl. wagerecht abstehend, vierreihig-zweizeilig, ganzrandig. Aehren von kleinbeschuppten Stielen getragen, walzenförmig. ♃ Mai bis August. *An bemoosten Stellen in den Alpen, Vogesen u. Süddeutschland*
Schweizer M., **S. helvetica** Spring.

22. Isoëtes L. Brachsenkraut. (I. 20.)

Wurzelstock knollig mit langen Zaserwurzeln, Bl. halbstielrund, pfriemenförmig, inwendig hohl und gefächert, 3—6″ hohe Rasen bildend. ♃ Juli bis Sept. *Unter Wasser auf dem Grunde von Seen, Teichen, Lachen in den Rheingegenden u. Norddeutschland, selten* . . . . Brachsenkraut, **I. lacustris** L.

Fam. VI.

Rhizocarpeen Bisch. Wurzelfrüchtler, Wasserfarrn.

23. Pilularia L. Pillenkraut. (I. 21.)

St. fadenförmig, an den Wurzel schlagenden Stellen 1—5″ l. pfriemenförmige Bl. treibend. Sporenfrüchte wie kleine Erbsen (s. Fig. 6.). ♃ August, September. *In stehendem Wasser am Rande von Teichen, Sümpfen in Nord-, Mittel- u. Westdeutschland, zerstreut u. selten* . . Pillenkraut, **P. globulifera** L.

24. Marsilea L. (I. 21.)

St. weit kriechend, bindfadenartig, langgestielte Bl. mit verkehrt eiförmigen ganzrandigen Blättchen an den wurzelnden Stellen treibend. ♃ *In stehenden Wässern in den Rheingegenden und Süddeutschland, selten*
Vierblättrige M., **M. quadrifolia** L.

25. Salvinia Mich. (I. 1.)

St. zart ästig, mit fast gegenständigen elliptischen ganzrandigen, oberseits reihenweis punktirten Bl. von ⅓—½″ Länge, unter denen sich die rundlichen Sporenkapseln, von Wurzelzasern umgeben, befinden (s. Fig. 1.). ♃ *In Teichen der Niederung in Süd-, Mittel-, und Westdeutschland, bis Berlin, sehr zerstreut und selten* . . . . Schwimmende S., **S. natans** Hoffm.

Zweite Abtheilung.

Samenpflanzen oder sichtbar blühende Gewächse. (Phanerogamen.)

Erste Klasse.

Gymnospermen Endl. Nacktsamige Gewächse.

Fam. VII.

Coniferen Endl. Zapfenbäume, Nadelhölzer.

26. Abies DC. Fichte, Tanne. (II. 8.)

Einhäusige Bäume mit quirlförmig gestellten Hauptästen und einzeln stehenden Nadeln, welche 6—12 Jahre an den Zweigen stehen bleiben und dieselben in gedrängter Stellung bedecken. Männliche und weibliche Blüthen in Kätzchen, erstere zwischen den Nadeln der Zweigspitzen gedrängt stehend, gelb, blos aus Staubblättern zusammengesetzt; weibliche an Zweigen der obern Aeste, aus Deckschuppen und blattartigen Schuppen, welche an ihrer innern Fläche 2 nackte Eier tragen (Eierträger, Samenschuppen, Zapfenschuppen) zusammengesetzt, verwandeln sich in holzige Zapfen, deren samentragende Schuppen an ihrer Spitze nicht verdickt sind. Samen mit häutigem Flügel, reifen im Herbst nach der Blüthezeit.

1. Nadeln der Zweige breit gedrückt, immer (auch wenn sie in mehrern Reihen stehen) kammförmig-zweizeilig gruppirt. Zapfen aufrecht (Tannen) . **2.**
Nadeln zusammengedrückt vierkantig, spitz, ringsherum um den Zweig gestellt. Zapfen hängend (Fichten) . . . . **4.**

2. Nadeln der Zweige an der Spitze ausgerandet, oberseits hellgrün, unterseits mit 2 weisslichen Längsstreifen. Zapfen 2—6 " l. Die stehen gebliebenen u. ausgewachsenen Deckbl. des ursprünglichen Kätzchens ragen als spitze Zipfel zwischen den Samenschuppen hervor . . . . **3.**
Nadeln spitz od. stumpf, feingesägt, auch zweifarbig. Zapfen $^3/_4$—1 " l., ohne vorragende Deckbl. Kleiner od. mittelgrosser Baum aus Nordamerika. ♄ Mai, Juni. *Als Zierbaum angepflanzt*
Canadische Tanne, Schierlingstanne, **A. canadensis** Poir.

3. Zapfen 5—6 " l. auf den obersten Aesten, gleich Kerzen. Knospen nackt. Baum bis zu 160 ' Höhe, mit weissgrauer Borke, sparrig abstehenden Aesten und abgestumpfter Krone. ♄ Mai, Juni. *In Wäldern, besonders Gebirgswäldern Mittel- und Süddeutschlands, auch ganze Wälder bildend* (*Pinus Picea L.*)
Weisstanne, Edeltanne, **A. pectinata** DC.
Zapfen 2—3 " l., Knospen mit dickem Harzüberzug, sammt den Nadeln sehr wohlriechend. Kleiner Baum aus Nordamerika. ♄ Mai, Juni. *Als Zierbaum angepflanzt* . . . . Balsamtanne, **A. balsamifera** Michx.

4. Junge Triebe kahl. Nadeln $^1/_2$—1 " l., spitz. Zapfen $1^1/_2$—6 " lang . . . **5.**
Junge Triebe sammtartig filzig. Nadeln kaum $^1/_2$ " l., stumpf, dunkelgrün. Zapfen $^3/_4$ " l., eiförmig. Kleiner u. mittelgrosser Baum aus Nordamerika. ♄ Mai, Juni. *Als Zierbaum angepflanzt* Schwarzfichte, **A. nigra** Poir.

5. Nadeln grün. Weibliche Kätzchen aufrecht, 2—$2^1/_2$ " l., purpurroth. Zapfen 5—6 " l., walzenförmig, zugespitzt, Samenschuppen an der Spitze ausgerandet. Baum bis 160 ' hoch, mit rothbrauner Borke u. pyramidal-kegelförmiger spitzer Krone. ♄ *In Wäldern der Ebene und der Gebirge, und selbst grosse Waldungen bildend* (*Pinus Abies L.*)
Gemeine Fichte, Rothtanne, **A. excelsa** DC.

Nadeln bläulich beduftet, sehr wohlriechend. Weibliche Kätzchen $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$" l., aufrecht, roth. Zapfen $1\frac{1}{2}$—3" l., länglich-walzenförmig, mit breiten abgerundeten Samenschuppen. Kleiner u. mittelgrosser Baum aus Nordamerika. ♄ Mai, Juni. *Als Zierbaum angepflanzt*

Weissfichte, Balsamfichte, **A. alba** Poir.

27. Larix DC. Lärche. (II. 7.)

Einhäusiger Baum bis 100' Höhe, mit unregelmässig quirlständigen u. zerstreuten Aesten, sommergrünen weichen Nadeln, welche an den Johannistrieben einzeln, an den übrigen Zweigen (zu 15—30) gebüschelt stehen, und pyramidal-kegelförmiger Krone. Blth. erscheinen mit dem Laubausbruch, männliche in kugligen Kätzchen an der untern Seite der Zweige, weibliche in grössern purpurrothen aufrechten Kätzchen an der obern Seite. Zapfen aufrecht, eiförmig 1—$1\frac{1}{2}$" l., vom Bau der Zapfen von *Abies*. ♄ April, Mai. *In den Alpen vereinzelt und Bestände bildend, überall in Deutschland als Wald- und Zierbaum cultivirt* (*Pinus Larix L.*)

Lärchenbaum, **L. europaea** DC.

28. Pinus L. Kiefer, Föhre. (II. 8.)

Einhäusige Bäume od. Sträucher mit quirlförmig angeordneten Aesten u. Zweigen. Nadeln spitz zu 2, 3, 5 beisammen, am Grunde von einer gemeinschaftlichen Scheide umschlossen oder (nach dem Verschwinden der Scheide) auf einem Höcker stehend, 2—5 Jahre ausdauernd. Kätzchen wie bei *Abies*, die männlichen büschelförmig gruppirt, die weiblichen einzeln, gegen- od. quirlständig an der Spitze der Maitriebe. Spitze der Samenschuppen mehr od. weniger verdickt, bildet an der Aussenfläche des geschlossenen Zapfens ein vorragendes Schild (Apophyse). Samen reifen erst im zweiten Jahre nach der Blüthezeit. Die Zapfen springen im Herbst des zweiten od. im Frühling des dritten Jahres auf.

1. Nadeln paarweis gestellt, halbrund. Zapfen sehr holzig. Apophysen der Schuppen quergekielt mit einer scharf umschriebenen, vertieften od. erhabenen od. spitzen Stelle (Nabel) in der Mitte des Querkiels. Samen geflügelt . . . . . **2.**
   Nadeln zu 5 (seltner 4, 3) gebüschelt, fast dreikantig. Zapfen fichtenartig, mit locker zusammenschliessenden, an der Spitze wenig verdickten Samenschuppen. Samen geflügelt od. ungeflügelt . . . . **6.**

2. Nadeln 1—2" l., oberseits bläulichweiss, unterseits hellgrün, stechend spitz. Rinde am obern Stammtheil und den Aesten rothgelb, sich in papierdünnen Streifen ablösend. Krone im Alter schirmförmig. Weibliche Kätzchen röthlich-grün. Zapfen $1\frac{1}{2}$—2" l., deutlich gestielt, hängend, grünlich- od. bräunlich-grau; Nabel fleischfarben, glänzend. Samen geflügelt. Baum bis 130' hoch. ♄ Mai. *Fast überall in Wäldern mit sandigem od. trocknem Boden, in der Niederung grosse Waldungen bildend*

   Gemeine Kiefer, Föhre, Weissföhre, **P. silvestris** L.

   Nadeln 1—5" l., einfarbig, glänzend dunkelgrün; Rinde der Aeste und Zweige dunkel, Zapfen sitzend od. sehr kurz gestielt . . . . **3.**

3. Nadeln 1—3" l., stumpf. Weibliche Kätzchen violettblau, Zapfen $\frac{3}{4}$—$2\frac{1}{2}$" l., meist kürzer als die Nadeln, kegelförmig, eiförmig bis länglich-kugelig. Nabel aschgrau, von einem schwärzlichen Hof umgeben. Bäume od. aufrechte Sträucher mit pyramidaler Krone od. Sträucher mit niederliegenden, knieförmig emporgekrümmten Stämmen . . . . **4.**
   Nadeln 3—5" lang, stark und spitz. Rinde schwarzbraun. Weibliche Kätzchen röthlich. Zapfen 2—3" l., wagerecht vom Zweige abstehend, kegelförmig, oft gekrümmt, scherbengelb; Nabel röthlich od. bräunlich, glänzend, ohne schwärzlichen Hof. Baum bis 70' Höhe mit zuletzt schirmförmiger Krone. ♄ Mai, Juni. *In Gebirgswäldern von Mähren, Oesterreich, Steiermark, auch reine Bestände bildend (Wiener Wald), anderwärts angepflanzt*

   Schwarzkiefer, Schwarzföhre, **P. Laricio** Poir. **var. nigricans** Host.

4. Zapfen am Grunde schief, weil auf der Lichtseite stärker entwickelt als auf der Schattenseite, kegel- oder eikegelförmig, meist wagerecht oder schief abwärts gerichtet, selten aufrecht-abstehend, scherbengelb bis dunkel-kastanienbraun. Apophysen der Lichtseite grösser und (wenigstens diejenigen des untern Zapfendrittheils) kaputzen- od. zungenförmig verlängert und (nach der Zapfenbasis zu) umgebogen (Fig. 124 a.). Als Baum bis 70' hoch, häufiger aufrechter oder niederliegender Strauch. ♄ Juni, Juli. *Vereinzelt und Bestände bildend auf Torfmooren und auf trocknem Kies- und Kalkboden in den mittel- und süddeutschen Gebirgen (Erzgebirge, Fichtelgebirge, Böhmerwald, Schwarzwald, Alpen, Sudeten)*



Fig. 124.

M o o r k i e f e r , S u m p f k i e f e r , M o o s f ö h r e , L a t s c h e , **P. uncinata** Ramd.

Zapfen am Grunde nicht schief, gleichmässig ausgebildet. Apophysen gleicher Höhe rings um den Zapfen von gleicher Grösse und Gestaltung . . . . **5.**

5. Zapfen eiförmig bis fast kugelig, aufrecht od. aufrecht abstehend, hell- bis dunkelbraun, häufig bläulich bereift und unter der Spitze eingedrückt, kürzer als die Nadeln. Nabel an den untern Schuppen unterhalb der Mitte des Schildes (Fig. 124 b.). Meist niederliegender Strauch, selten kleiner Baum. ♄ Juni, Juli. *Auf Torfmooren und trocknem Boden höherer Gebirge (Kämme des Riesengebirges, Kuppen des Böhmerwaldes, Moore von Oberbayern, Alpen)*

Z w e r g k i e f e r , K n i e h o l z , K r u m m h o l z , L a t s c h e , **P. Pumilio** Hke.

Zapfen kegel- od. eikegelförmig), meist wagerecht od. schief nach unten gerichtet, zimmtbraun, meist länger als die Nadeln. Nabel der untern Schuppen in der Mitte des Schildes (Fig. 124 c.). Niederliegender Strauch. ♄ Juni, Juli. *Auf trocknem Boden (besonders Kalk) in den Alpen von Oberbayern, Kärnthen und Krain* . . . . K r u m m h o l z , **P. Mughus** Scop.

6. Junge Triebe rostbraun-filzig. Nadeln 2—3" l., oberseits bläulich-weiss, fast grün. Zapfen aufrecht 1½—3" l., eiförmig od. eiförmig-länglich. Samen ungeflügelt, dick, mit essbarem Kern. Baum bis 70' hoch. ♄ Juni. *In den Alpen von Oberbayern (selten in Tyrol und Salzburg) vereinzelt und Bestände bildend, anderwärts als Zierbaum cultivirt*

Z ü r b e l k i e f e r , Z i r b e , A r v e , **P. Cembra** L.

Junge Triebe kahl. Nadeln 4—6" l., wie bei voriger gefärbt. Zapfen 4—5" l., spindelförmig gekrümmt, hängend. Samen geflügelt. Mittelgrosser Baum aus Nordamerika. ♄ Mai, Juni. *Als Wald- und Zierbaum angebaut*

W e y m o u t h s k i e f e r , **P. Strobus** L.

29. Cupressus L. C y p r e s s e. (II. 9.)

Immergrüner einhäusiger hoher Baum mit dichter schmal-kegelförmiger Krone. Männliche Kätzchen eiförmig-länglich, klein. Zapfen klein, eiförmig-kugelig, sehr holzig, aus schildförmigen dicken Schuppen zusammengesetzt, unter deren jeder 8 eckige ungeflügelte Samen liegen. ♄ März, April. *Baum Südeuropa's und des Orients, in Südtyrol als Zierbaum angepflanzt*

G e m e i n e C y p r e s s e , **C. sempervirens** L.

30. Thuja L. L e b e n s b a u m. (II.9 .)

Einhäusige immergrüne Bäume mit kegelförmig-pyramidaler Krone. Krone zweizeilig verästelt, zweischneidig zusammengedrückt, dicht schuppenblättrig. Kätzchen sehr klein an den Spitzen kurzer Seitenzweigchen. Unter jeder Zapfenschuppe 2 geflügelte Samen.

1. Zapfen 3—5''' l., hellbraun. ♄ April. *Aus Nordamerika, überall als Zierpflanze gebaut.* . A m e r i k a n i s c h e r L e b e n s b a u m , **T. occidentalis** L.

2. Zapfen bis 8''' l., bläulich beduftet. ♄ April, Mai. *Aus dem Orient, als Zierpflanze, doch weniger häufig cultivirt*
Orientalischer Lebensbaum, **T. orientalis** L.

31. Juniperus L. Wacholder. (II. 10.)

Immergrüne zweihäusige Sträucher od. kleine Bäume mit zerstreut angeordneten Aesten und Zweigen und Nadeln od. Schuppenbl. Kätzchen klein, besonders die weiblichen, welche sich in kugelige Beeren (Beerenzapfen) umgestalten, die im zweiten Jahre reifen. Samen eckig, ungeflügelt.

1. Bl. nadelförmig, spitz, flach, auf der obern Seite bläulich-weiss, dreiquirlig 2.
   Bl. schuppenförmig (wenigstens an den jungen Zweigen) . . . . 3.
2. Nadeln gerade, steif, stechendspitz, lineal-pfriemenförmig. Aufrechter Strauch od. Baum bis zu 20' hoch (selten höher). ♄ April, Mai. *In Wäldern der Ebene und der Gebirge verbreitet, doch nicht überall*
Gemeiner Wacholder, **J. communis** L.
   Nadeln gekrümmt, krautartig, spitz, aber nicht stechend (beim Angreifen der Zweige sticht man sich nicht!), lineal-lanzettförmig. Kleiner niederliegender Strauch. ♄ Juli, August. *Auf hohen Gebirgen, besonders in den Kalkalpen, häufig*; *anderwärts (Riesengeb., böhm. u. mähr. Geb., Erzgeb.) selten*
Zwergwacholder, **J. nana** W.
3. Bl. gegenständig, vierreihig-dachziegelförmig, rautenförmig, auf dem Rücken mit einem länglichen Eindruck, unangenehm und stark harzig-aromatisch riechend. Beeren blau bereift. Wild meist ein Strauch bis 10', cult. Baum bis 30' Höhe. ♄ April, Mai. *Alpen von Oesterreich, Salzburg, Tyrol, Krain, auch im Eiffelgebirge am Rhein, überall vereinzelt angepflanzt*
Sadebaum, Sevenbaum, **J. Sabina** L.
   Bl. dreiquirlig, 3—6reihig-dachziegelförmig, wie bei voriger Art, verlängern sich vom zweiten Jahre an zu kurzen, später abstehenden, spitzen, oberseits bläulichweissen Nadeln. Stark aber nicht unangenehm harzig riechend. Strauch und Baum aus Nordamerika, bis 30' hoch. ♄ Mai. *Häufig zur Zierde angepflanzt* . . . . . Rothe amerikanische Ceder, **J. virginiana** L.

Fam. VIII.

Taxineen Endl. Eibenbaumartige.

32. Taxus L. Eibe. (II. 10.)

Immergrüner, zweihäusiger Baum od. Strauch, bis 30' hoch, mit zerstreuten Aesten u. zweireihigen, flachen, spitzen, doch nicht stechenden) oberseits glänzend dunkelgrünen, unterseits matt gelblichgrünen (giftigen!) Nadeln. Männl. Blth. bilden kleine achselständige gelbe Kätzchen, weibl. (nackte von Schuppen umringte Eier) einzeln an der untern Seite der Zweige. ♄ März, April. Die Beeren im Spätherbst reif. *In Wäldern und an waldig-felsigen Orten höherer Gebirge von Süd-, Mittel- u. Norddeutschland, häufig als Zierbaum cultivirt* . Eibenbaum, **T. baccáta** L.

Fam. IX.

Gnetaceen Endl.



Fig. 125.

Éphedra L. Meerträubchen. (II. 4.)

Kleiner aufrechter hellgrüner zweihäusiger Strauch von 1—2' Höhe, sehr ästig, mit ruthenförmigen Zweigen. Männl. Blth. (a) bilden kleine gelbe rundliche sitzende, weibliche (b)

gestielte, eilängliche Kätzchen. Beeren sehr saftig, ziegelroth. ♄ April, Mai, Beeren im August, September. *An sandigen Plätzen in Südtyrol (bei Botzen).*
Gemeines Meerträubchen, **E. distáchya** L.

Fam. X.

Loranthaceen Endl.

34. Viscum L. Mistel. (II. 11.)

Kleiner, sehr ästiger, zweihäusiger, immergrüner Strauch mit grüner Rinde. Bl. gegenständig, elliptisch od. lanzettförmig, mit keilförmiger Basis, stumpf. Blth. sitzend, zu 3—5 in endständigen Knäueln (im Winkel einer Astgabel). ♄ Februar, März. *Auf Bäumen schmarotzend, verbreitet.*
Mistel, weisse Mistel, **V. album** L.

35. Loránthus L. Riemenblume. (II. 11.)

Kleiner, zweihäusiger, immergrüner Strauch mit gegenständigen, verkehrt eiförmigen od. länglichen Bl. u. endständigen (in den Winkeln der Astgabeln stehenden) Blthtrauben. ♄ Mai, Juni. *Auf Eichen (Qu. Cerris u. pubescens) schmarotzend, in Mähren u. Oesterreich, selten* . . Europäische R., **L. europaeus** L.

Zweite Klasse.

Monocotyledoneen Juss. Pflanzen mit einem Samenlappen.

Fam. XI.

Lemnaceen Endl. Wasserlinsen.

36. Lemna L. Wasserlinse. (II. 150.)

Die kleinen kaum wahrnehmbaren Blth. brechen aus dem Rande des schwimmenden Laubes hervor, haben ein zartes ganzblättriges Perigon, einen Stpl. u. 1—2 Stbgf., entwickeln sich aber sehr selten.

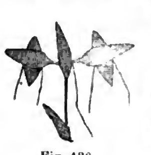


Fig. 126.

1. Laub scheibenförmig, rundlich . . . . **2.**
Laub elliptisch od. lanzettförmig, zuletzt gestielt. Die Pflänzchen sind kreuzweis vereinigt (Fig. 126.). ⊙ Mai. *In stehenden Wässern ebener Gegenden.*
Dreitheilige W., **L. trisulca** L.

2. Unterseite des Laubes flach . . . . **3.**
Unterseite des Laubes polsterartig gewölbt, schwammig **4.**

3. Nur eine einzige haarförmige Wzl. an der Unterseite. Laub nur 1—2''' breit. ⊙ Mai. *Ueberall in Teichen, stehenden Wässern.*
Gemeine Wasserteichlinse, Entengrün, **L. minor** L.
Mehrere (6—7) haarförmige Wzl., gebüschelt an der Unterseite. Laub 3—4''' breit. ⊙ Mai. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern.*
Vielwurzlige W., **L. polyrrhiza** L.

4. Eine haarförmige Wzl. an der Unterseite. ⊙ Mai. *In stehenden Gewässern ebener Gegenden* . . . . Höckrige W., **L. gibba** L.
Gar keine Wzl. ⊙ *In stehenden Gewässern b. Spaa (Belgien), selten.*
Wurzellose W., **L. arrhiza** L.

Fam. XII.

Najadeen Rich.

37. Najas L. (II. 155.)

Untergetauchte Wasserpfl. mit im Boden wurzelnden, fluthenden, 1—2' langen, gabelästigen St.; Bl. an der Basis scheidenförmig erweitert.

1. Bl. breit-lineal, grob dornig, gezähnt, an den Zweigspitzen gebüschelt. Zweihäusige Pfl. ⊙ August, September. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern, stellenweis (z. B. Rheingegenden, Mansfelder Seen).*
   Grosse N., **N. major** Rth.
   Bl. schmal-lineal, fast borstenförmig, fein stachelspitzig gezähnt. Einhäusige Pflanzen . . . . 2.
2. Bl. zurückgekrümmt, St. zerbrechlich. ⊙ August, September. *Mit vorhergehender, seltner (Rheingegenden).* . . . . Kleine N., **N. minor** All.
   Bl. abstehend, St. biegsam. ⊙ August, September. *Im Binow'schen See bei Stettin.* . . . . Biegsame N., **N. flexilis** Rostk.

38. Zanichéllia L. (II. 158, 160.)

Im Schlamm wurzelnde Wassergewächse mit niedergestreckten od. fluthenden, fadenförmigen St., linealen, zu 3 stehenden Bl. und in den Blachseln gebüschelten Blth. ohne Perigon, von einem Deckblättchen umgeben. Früchtchen mit gekrümmtem Schnabel.

Fig. 127.

1. Früchtchen sitzend od. kurz gestielt . . . . 2.
   Früchtchen lang gestielt. Schnabel lang, dünn, fast so lang wie die Fr. (Fig. 127 b. vergröss.) ♃ Juli bis September. *Im seichten Meerwasser u. in Gräben um Salinen.*
   Gestielte Z., **Z. pedicellata** Fr.
2. Schnabel halb so lang wie die Fr. (Fig. 127 a. vergröss.) ♃ Juli bis September. *In stehenden und langsam fliessenden Wässern, stellenweis, nicht häufig.*
   Sumpf-Z., **Z. palustris** L.
   Schnabel sehr kurz, kaum so lang wie ein Viertheil der Frlänge. Fr. dicht zusammengedrängt. ♃ Juli, August. *Im Meerwasser an den Küsten der Nord- u. Ostsee, stellenweis.*
   Vielfrüchtige Z., **Z. polycarpa** Nolte.

Fam. XIII.

Zosteraceen Endl.

39. Zostéra L. Wasserriemen. (II. 157.)

Im Schlamm wurzelnde u. fluthende Wassergewächse mit langen, linealen, abwechselnden Bl. mit Scheiden am Grunde.



Fig. 128.

1. Blscheiden nicht zertheilt . . . . 2.
   Blscheiden in zwei lineale Zipfel zertheilt; Bl. schmal-lineal, einnervig, fusslang. ♃ August. *Im seichten Meerwasser an den Küsten von Norderney.*
   Schmalblättriger W., **Z. angustifolia** Fl. dan.
2. Bl. sehr schmal, fast fadenförmig, einnervig (Fig. 128.), 2—3" lang, mit aufgeblasenen Scheiden. ♃ August. *Im seichten Meerwasser auf Sand, an den Nordseeküsten.*
   Zwerg-W., **Z. nana** Rth.
   Bl. breit lineal, dreinervig, riemenförmig, bis 1½' lang. ♃ August, September. *Auf sandigem Meeresgrund an den Küsten der Nord- und Ostsee.* . Meer-W., **Z. marina** L.

40. Ruppia L. (II. 158.)

Im Schlamm wurzelnde Wassergewächse mit fluthenden, fadenförmigen St. und schmal-linealen, fast fadenförmigen Bl. Früchtchen geschnäbelt.

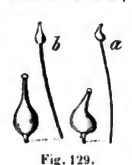


Fig. 129.

1. Blthbüschel kurz gestielt, Stiel gerade. Fr. lang geschnäbelt (Fig. 129. b. vergröss.). ♃ August bis Oktober. *In mit Salzwasser erfüllten Gräben an der Meeresküste und um Salinen (z. B. bei Artern), selten.*
Geschnäbelte R., **R. rostellata** Koch.

2. Blthbüschel sehr lang gestielt, Stiel spiralig gewunden. Fr. kurz geschnäbelt (Fig. 129. a. vergröss.). ♃ August bis Oktober. *In Sümpfen am Strande der Ost- u. Nordsee.*
Meer-R., **R. maritima** L.

Fam. XIV.

Potamogetoneen Rth. Laichkräuter.

41. Potamogéton L. Laichkraut. (II. 165, 176.)

Im Schlamm wurzelnde, entweder ganz untergetauchte u. fluthende, od. mittelst der obersten Bl. auf dem Wasserspiegel schwimmende, kahle, schleimbedeckte Kräuter, mit häutigen, länglichen Nebenbl. zwischen Bl. u. St. Blthähren (selten Köpfchen od. Knäuel) gestielt, immer über den Wasserspiegel emporragend.

1. Die ganze Pfl. (die Blthähren ausgenommen) untergetaucht, fluthend. Alle Bl. gleichgestaltet, durchscheinend-häutig . . . . 2.
Die obern Bl., aus deren Achseln die Blthähren entspringen, schwimmen auf dem Wasser, sind dicker (oft lederartig) u. bisweilen anders geformt, als die untergetauchten * . . . . 14.

2. Alle Bl. gegenständig, zweizeilig angeordnet, an den Zweigspitzen dachziegelförmig zusammengedrängt, eilanzettförmig, ganzrandig, wellig. Wenigblüthige, kurz gestielte Blthknäuel in den Gabeltheilungen des St. ♃ Juli, August. *In stehenden u. fliessenden Wässern, stellenweis, nicht häufig.*
Dichtblüthiges L., **P. densus** L.
Nur die blüthenständigen Bl. gegenständig, die andern abwechselnd . . . 3.

3. Bl. breit, meist auch gross, breit-lineal, länglich, lanzettförmig, oval, herzförmig . . . . 4.
Bl. schmal u. lang, schmal-lineal, faden- od. borstenförmig . . . . . . 8.

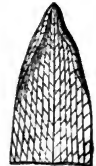
4. Bl. herzförmig-oval od. herzförmig-länglich, stengelumfassend, sitzend, mit kurzen, kleinen Nebenbl. Aehren walzig, vielblüthig, auf dickem Stiel, welcher länger ist als die Bl. ♃ Juli, August. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern.* . . . . Durchwachsenes L., **P. perfoliatus** L.
Bl. am Grunde nicht herzförmig, sondern verschmälert od. abgerundet, kurz gestielt od. sitzend, bisweilen halb stengelumfassend. Aehre dicht, walzig . 5.

5. Bl. gestielt od. in den Blstiel verschmälert, gross, glänzend-dunkelgrün, breit, länglich-lanzettförmig, lanzettförmig od. lineal-lanzettlich, kurz od. lang zugespitzt. Nebenbl. lang u. breit. Aehre gedrungen, walzig; Stiel ziemlich so lang wie das Bl., gegen die Spitze dicker (s. Fig. 24. b.). ♃ Juli, August. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern.* Glänzendes L., **P. lucens** L.
Bl. sitzend, bisweilen halb stengelumfassend . . . . 6.

6. Bl. breit-lineal od. länglich, am Rande gezähnelt u. wellenförmig-kraus. Aehren armblüthig, locker; Stiele nach oben nicht verdickt, ziemlich so lang wie die

* Häufig kommen auch *P. Hornemanni, rufescens, gramineus* u. *nitens* ganz untergetaucht vor.

Bl. ♃ Juli, August. *In stehenden u. fliessenden Wässern, häufig.*
Krauses L., **P. crispus** L.
Bl. flach, am Rande nicht wellig-kraus; Aehren vielblüthig, walzenförmig . **7.**


Fig. 130.

7. Bl. am Grunde abgerundet, oval od. länglich, stachelspitzig, bis 4" lang u. über 1" breit. Aehrenstiel gleichdick, kürzer als die Bl. ♃ Juli, August. *In langsam fliessenden Gewässern Norddeutschlands.* . . Trügerisches L., **P. decipiens** Nolte.
Bl. am Grunde zusammengezogen, halbstengelumfassend, länglich- od. lineal-lanzettförmig, an der Spitze kappenförmig hohl (Fig. 130.), bis 5" lang, bis 1" breit (meist schmäler!). Aehrenstiel gleichdick, fruchttragend oft sehr lang. ♃ Juli, August. *In langsam fliessenden Wässern, besonders Norddeutschlands.*
Langes L., **P. praelongus** Wulf.


Fig. 131.

8. (3.) Bl. am Grunde nicht scheidig u. nicht mit den Nebenbl. verwachsen. Aehren kurz, oft kopfförmig, wenigblüthig, auf fadenförmigen, gleichdicken Stielen . . . . **9.**
Bl. am Grunde in eine stengelumfassende Scheide erweitert, welche mit den Nebenbl. verwachsen ist (Fig. 131. vergr.). Aehren aus getrennten Blthquirlen bestehend, sehr locker, an langen, fadenförmigen Stielen . . . . **13.**

9. Bl. vollkommen lineal, stumpf, kurz, stachelspitzig, vielnervig **10.**
Bl. fädig, fast borstenförmig, einnervig. Aehren wenigblüthig, lang gestielt. ♃ Juli, August. *In stehenden Gewässern stellenweis, nicht häufig* Haarartiges L., **P. trichoides** Cham. u. Schldl.

10. St. zusammengedrückt u. an den Kanten schmal geflügelt . . **11.**
St. nicht geflügelt, an den Kanten abgerundet, wenig od. nicht zusammengedrückt, sehr ästig . . . . **12.**

11. Aehren walzig, zehn- bis funfzehn- u. mehrblüthig, kürzer als ihr ziemlich langer Stiel; Bl. 3—8" lang. ♃ Juli, August. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern, stellenweis* . Zusammengedrücktes L., **P. compressus** L.
Aehren kopfförmig, vier- bis sechsblüthig, sehr kurz gestielt (Stiel nicht länger, oft kürzer als die Aehre). Bl. 1—6" lang. ♃ Juli, August. *In stehenden u. langsam fliessenden Gewässern.*
Spitzblättriges L., **P. acutifolius** M. K.

12. Aehre kurz, gedrungen, sechs- bis achtblüthig, so lang wie ihr Stiel. Bl. 1—3" lang. ♃ Juli, August. *In Teichen, Seen, hier u. da.*
Stumpfblättriges L., **P. obtusifolius** M. K.
Aehre vier- bis achtblüthig, locker, oft unterbrochen, lang gestielt (Stiel zwei bis drei Mal länger als die Aehre). Bl. sehr schmal bis fadenförmig. ♃ Juli, August. *In stehenden Gewässern, langsam fliessenden Bächen, zerstreut.*
Zwerg-L., **P. pusillus** L.

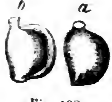


Fig. 132.

13. (8.) Bl. büschelig, sehr fein. Aehrenstiel meist sehr lang (so dass die untersten Blthquirle hoch über die Bl. erhoben werden). Fr. verkehrt eiförmig, am äussern Rande abgerundet u. nicht gekielt (Fig. 132. a. vergr.). ♃ Juli, August. *In salzigem Wasser an den Küsten Norddeutschlands, auch in Alpenteichen Südtyrols.* . Meer-L., **P. marinus** L.
Bl. (gewöhnlich) nicht gebüschelt, weniger fein u. schmal. Aehrenstiel kürzer (so dass die untern Blthquirle mit den Blspitzen mindestens gleich hoch sind). Fr. fast halbrund, am äussern Rande breit gekielt (Fig. 132. b. vergr.). ♃ Juni, Juli. *In stehenden u. fliessenden Wässern, stellenweis* . . . Kammblättriges L., **P. pectinatus** L.

14. (1.) Alle Bl. deutlich, meist lang gestielt. Aehren walzig, gedrungen, lang gestielt . . . . **15.**

Blos die schwimmenden Bl. (fehlen oft!) gestielt, die untergetauchten sitzend . . . . **19.**

15. Schwimmende Bl. lederartig, glänzend, oval, elliptisch od. länglich, am Grunde abgerundet od schwach herzförmig, bis 4" lang u. bis gegen 2" breit; untergetauchte lineal od. lineal-lanzettförmig, sind blos anfangs vorhanden, fehlen zur Blthzeit. ♃ Juni, Juli. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern, überall* . . . . Schwimmendes L., **P. natans** L.

Ausser schwimmenden Bl. sind zur Blthzeit immer auch untergetauchte vorhanden . . . . **16.**

16. Aehren dick, grossblüthig . . . . **17.**

Aehren dünn, kleinblüthig, lang gestielt . . . . **18.**

17. Schwimmende Bl. gross, 3—6" lang, elliptisch, länglich-lanzettförmig, oval; untergetauchte verlängert-lanzettförmig od. lineal, alle sehr lang gestielt. Aehrenstiel meist dick, kürzer als der Blstiel, seltner dünn, länger als der Blstiel (Var. *stagnatilis Koch.*). ♃ Juni, Juli. *In Flüssen u. Bächen, häufig.* Fluthendes L., **P. fluitans** Rth.

Schwimmende Bl. klein, ½—1½" lang, eiförmig, an der Basis etwas herzförmig od. länglich, untergetauchte schmal-lanzettförmig, gestreckter. Aehrenstiele schmächtig, kürzer od. ebenso lang, wie die Blstiele. ♃ Juli, August. *In Torfgräben u. Gräben von Sumpfwiesen, nicht häufig* Knöterigblättriges L., **P. polygonifolius** Poun.

18. Schwimmende Bl. breit, eiförmig bis fast rundlich, 1—2½" lang, ziemlich kurz gestielt, untergetauchte länger (bis 4" lang) u. schmäler. Aehren meist sehr lang gestielt, Stiele viel länger als die Bl., schmächtig, gerade. Die ganze Pfl. bald schön grün, bald rothbraun (*P. coloratus Hornem.*). ♃ Juni bis August. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern hin u. wieder, besonders in den Rheingegenden u. im nordwestlichen Deutschland.* Wegerichblättriges L., **P. plantagineus** Ducr.

Schwimmende Bl. oval-länglich, in einen langen Stiel verschmälert, fast spatelförmig, lederartig, bis 5" lang, ¾" breit; untergetauchte lanzettförmig od. lineal-lanzettlich, alle sehr lang gestielt. Aehren kurz, auf langen, schmächtigen Stielen, welche jedoch kürzer sind, als die Bl. ♃ Juli, August. *In Gebirgsbächen und kalten Quellen der Rheinpfalz.* Spatelblättriges L., **P. spathulatus** Schrad.

19. (14.) Untergetauchte Bl. genähert, an den unfruchtbaren Zweigen kammförmig-zweireihig stehend, am Grunde abgerundet, gerade od. zurückgekrümmt, länglich- od. lineal-lanzettförmig, am Rande gezähnelt. Aehren kurz, auf langem, dickem Stiel, welcher länger als die Bl. ♃ Juli, August. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern Norddeutschlands.* Glänzendes L., **P. nitens** Web.

Untergetauchte Bl. entfernter stehend, am Grunde verschmälert . . . **20.**

20. Bl. gross, 4—6" lang, schwimmende länglich od. verkehrt eiförmig-länglich, untergetauchte lanzettförmig od. länglich-lanzettförmig, alle bald grün, bald rothbraun bis purpurroth. Aehren dick, oft sammt den Stielen, welche kürzer sind, als die Bl., roth. ♃ Juli, August. *In stehenden Wässern und in Bächen.* . . . . Röthliches L., **P. rufescens** Schrad.

Bl. höchstens bis 3" lang, meist kürzer, schwimmende elliptisch od. eiförmig (fehlen häufig), untergetauchte lineal-lanzettlich od. lanzettförmig, am Rande rauh. Aehrenstiele nach oben dicker, länger als die Bl. u. als die dicke Aehre. (S. Fig. 21. a.) ♃ Juli, August. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern stellenweis.* . . . . Grasartiges L., **P. gramineus** L.

Varietäten: a. Alle Bl. untergetaucht, lineal-lanzettlich od. lanzettförmig . . . . Var. *graminifolius* Koch.

b. Obere Bl. schwimmend, elliptisch od. eiförmig, die übrigen untergetaucht, lineal-lanzettförmig . . . . . Var. *heterophyllus* Koch.

Fam. XV.

Aroideen Juss.

42. Arum L. Aronsstab. (II. 183.)

Knollengewächs mit langgestielten, spiessig-pfeilförmigen, glänzenden Bl. (bisweilen schwarz gefleckt) u. fusshohem Kolbenschaft; Kolben violett, braun, von der grossen, äusserlich hellgrünen, innen weissen Scheide ganz umhüllt. ♃ Mai. *In Laubwäldern, an schattigen Hecken, zerstreut, nicht überall.*
Gemeiner Aronsstab, **A. maculatum** L.

43. Calla L. Schlangen-, Drachenwurz. (II. 183.)

Sumpfgewächs mit dickem, walzigem, gegliedertem Wzlst., ringförmig gestellten Wzlzasern, langgestielten Bl. mit herzförmig-ovaler, zugespitzter Scheibe und 4—10" langem Kolbenstiel Kolben bis 2" lang, grünlich, von der ovalen, zugespitzten, beiderseits weissen Scheide nicht verhüllt. ♃ Juni, Juli. *In Sümpfen hier u. da.* . . . . Gemeine Dr., **C. palustris** L.

44. Ácorus L. Kalmus. (II. 184.)

Wassergewächs mit kriechendem, dickem, walzigem, geringeltem, stark aromatisch duftendem Wzlst. u. 2—4' hohem, in eine lange, blattartige Spitze auslaufendem Schaft, aus welchem der walzig-kegelförmige, 2—3" lange, nackte, gelbliche Kolben hervorbricht. Bl. breit-lineal, von der Höhe des Schafts. ♃ Juni, Juli. *In Teichen, verbreitet.* . . . . Gemeiner K., **A. Cálamus** L.

Fam. XVI.

Typhaceen Endl.

45. Typha L. Rohrkolben. (II. 185.)

Sumpf- u. Wassergewächse mit kriechendem Wzlst. u. steifaufrechtem, zweireihig beblättertem St.

1. Männlicher u. weiblicher Kolben stossen an einander, sind walzenförmig, sehr dicht, zusammen ½—2' lang, weiblicher bis 1" stark; St. 3—6' hoch, Bl. breit-lineal, kürzer. ♃ *In Teichen, Sümpfen, gemein.*
Grosser Rohr-, Teichkolben, **T. latifolia** L.
Männlicher u. weiblicher Kolben durch einen Zwischenraum (nackten Stengeltheil) von einander getrennt, schmächtiger . . . . 2.

2. Beide Kolben lang, walzenförmig, jeder 3—10" lang, weibliche höchstens über ½" dick; St. 3—5' hoch, bis obenhin beblättert, Bl. höchstens ⅓" breit. ♃ Juli, August. *An denselben Orten, seltner.*
Schmalblättriger Rohr-, Teichkolben, **T. angustifolia** L.
Kolben klein, kurz, anfangs beide walzig, später der weibliche keulig bis fast kugelig, jeder 1—2" lang; St. 1—2' hoch, bis gegen die Mitte beblättert, Bl. sehr schmal, fast pfriemenförmig. ♃ Mai, Juni. *In Sümpfen, an Ufern in Süddeutschland u. den Rheingegenden.*
Kleiner Rohr-, Teichkolben, **T. minima** Hppe.

46. Spargánium L. Igelkolben. (II. 174. 185.)

Im Schlamm wurzelnde Sumpf- u. Wassergewächse mit faserigem Wzlst. u. beblättertem, aufrechtem od. fluthendem St. Untere Bl. mit Scheiden. Die weiblichen Kolben stets, die männlichen meist von einander getrennt.

1. St. aufrecht, über das Wasser emporragend . . . . 2.
St. untergeaucht, fluthend od. schwimmend, nur mit der aufwärts gekrümmten Spitze aus dem Wasser hervorragend . . . . 3.



Fig. 133.

2. St. ganz einfach, fusshoch; mehrere männliche Kolben, alle getrennt. ♃ Juli, August. *In stehenden u. langsam fliessenden Gewässern, Sümpfen.*
Einfacher I., **Sp. simplex** L.
St. nach oben hin ästig; viele männliche Kolben am Ende der Aeste, im aufgeblühten Zustande fast zusammenfliessend. ♃ Juli, August. *An denselben Orten, häufiger.*
Zusammengesetzter I., **Sp. ramosum** L.

3. Blos ein männlicher Kolben an der Spitze des einfachen, schlaffen, ½—1' langen St., weibliche Kolben meist nur zwei, der unterste kurz gestielt od. beide sitzend (Fig. 133.); Bl. kurz. ♃ Juli, August *In Sümpfen, Wassergräben, Torfmooren (wächst oft zwischen nassem Torfmoos, aufrecht, nicht im Wasser), hier u. da, nicht häufig.* . . . . Schwimmender I., **Sp. natans** L.
Meist mehrere männliche u. weibliche Kolben, die unteren der letzteren gestielt (oft ziemlich lang); St. sehr schlaff, sammt den Bl. sehr lang (2—2½' lang). ♃ *In tiefen Seen u. Teichen in den Vogesen, in Baden, Rheinbayern u. Sachsen.* . . . . . . Verwandter I., **Sp. affine** Schnizl.

Fam. XVII.

Gramineen Juss. Aechte Gräser.

† Blüthenspelzen während des Blühens aus einander stehend, geöffnet.
* Aehrengräser, deren Aehrchen in Ausschnitten der Spindel sitzen.

I. Gruppe. **Nardoideen:** ein einziges einblüthiges Aehrchen in jedem Ausschnitt der Spindel. Eine einzige Narbe.

47. Nardus L. Borstengras. (II. 189.)

Halme (3—10" hoch) u. Bl. pfriemlich, steif, bilden starre, bläulichgrüne Rasen. Aehre einseitig, schmutzig-violett. ♃ Mai, Juni. *Auf moorigem Sandboden (Wäldern, Wiesen, Heiden) bis hoch ins Gebirge.*
Borstegras, **N. stricta** L.

II. Gruppe. **Triticeen:** ein einziges ein- od. mehrblüthiges Aehrchen in jedem Ausschnitt d. Spindel. Zwei Narben.

48. Leptúrus R. Br. (II. 194.)

Einjährige Gräser mit dünnen, niedrigen Halmen, kurzen Bl. u. schmalen, walzigen, 2—4" langen Aehren. Aehrchen einblüthig. (S. Fig. 26.)

1. Jedes Aehrchen blos mit einer Kchspelze versehen, Aehre gerade, steif. Halm einfach. ⊙ Mai. *An sandigen Orten in Süd-Krain (Rottboellia cylindrica* Willd.) . . . . , ... Walziger L., **L. cylindricus** Trin.
Aehrchen mit zwei Kchspelzen. Halm ästig, knieförmig aufsteigend . . . 2.
2. Aehren sehr dünn, gerade. ⊙ Mai. *An sandigen Orten in den Küstengegenden von Oldenburg u. Holstein (Rottboellia filiformis* Roth.)
Fadenförmiger L., **L. filiformis** Trin.

Aehren bogenförmig gekrümmt. ☉ Mai, Juni. *Auf fettem Boden in Holstein, auf den deutschen Nordseeinseln* (*Aegilops incurvata* L.)
Gekrümmter L., **L. incurvatus** Trin.

49. Nardúrus Rchb. (II. 202.)

Aehrchen drei- bis siebenblüthig, bilden eine schmal zweizeilige lockere Aeher. von 1—2" Länge; Blth. bald grannenlos, bald kurz begrannt. Kleines 3—6" hohes Gras ☉ Juni, Juli. *Auf Sand u. Aeckern im Elsass u. Oberbaden* (*Festuca Lachenálii* Koch.) . . . . **N. Lachenalii** Spenn.

50. Gaudinia C. Beauv. (II. 196.)

Halm aufsteigend, ½—1' lang, Bl. u. Scheiden behaart, Aehre 2—4" lang, locker, Aehrchen vielblüthig, Blth. entfernt stehend, mit langer geknieter Granne. ☉ *Auf Wiesen bei Hamburg u. in Meklenburg, selten* (*Avena fragilis* L.)
Zerbrechliche G., **G. frágilis** P. B.

51. Lólium L. Lolch. (II. 203.)

Aehren gerade, lineal, breit gedrückt; Aehrchen vielblüthig, zweizeilig angeordnet, meist etwas entfernt stehend.

1. Ausdauernde Arten, welche einen dichten Rasen von Bl. u. Halmen bilden; Kelchspelze halb so lang, als Aehrchen . . . . **2.**
   Ein- u. zweijährige Arten, welche keinen Rasen bilden, sondern blos wenig beblätterte Halme entwickeln . . . . **3.**
2. Junge Bl. einfach zusammengefaltet. Aehrchen drei- bis neunblüthig, Blth. grannenlos. Halm 1—2' hoch. Aendert ab mit an der Basis ästiger Aehre. Var. L. ramosum. ♃ Juni bis Herbst. *An Rainen, Ackerrändern, auf Grasplätzen, Wiesen, gemein* . . . Englisches Raigras. **L. perenne** L.
   Junge Bl. zusammengerollt. Aehrchen 5—12blüthig, Blth. meist begrannt. Halm 2—3' hoch. ♃ Juli, Aug. *Auf Wiesen, an Rainen stellenweis, auch gebaut*
   Italienisches Raigras, **L. italicum** A. Br.
3. Kelchspelzen von der Länge des Aehrchens od. länger. Aehrchen fünf- bis achtblüthig. Blth. meist begrannt. Halme 2' hoch, sammt den Blattscheiden rauh, Aehre 4—10", Aehrchen 5—7‴ lang. ☉ *Unter der Saat, besonders Hafer- und Gerstensaat, verbreitet (giftig!)* . Taumellolch, **L. temulentum** L.
   Varietäten:
   a. speciosum: Kelchspelzen bedeutend länger als das Aehrchen: Blth. grannenlos od. mit schwachen geschlängelten Grannen. Halm u. Scheiden glatt *(L. speciosum Stev.)*.
   b. arvense: Aehre u. Aehrchen zart, schmal, kurz; Blth. mit kurzer, feiner, gekrümmter Granne. Halm u. Scheiden rauh od. glatt *(L. arvense* With.).
   Kelchspelzen kürzer als das Aehrchen, dieses drei- bis achtblüthig; Blth. meist unbegrannt. Aehre schlank, 3—6" l., Halm dünn, ½—1½' hoch. ☉ Juni, Juli. *Unter dem Lein, nicht überall* . Leinäcker-L., **L. linícola** Gaud.

52. Catapódium Lk. (II. 203.)

Kleines Gras mit vielen 3—5" hohen Hälmchen u. breitgedrückter 1—2" langer Aehre. Aehrchen gedrängt stehend, vielblüthig, unbegrannt (Fig. 134 vergr.). ☉ Mai, Juni. *In Südkrain* (?) (*Poa loliacea* Huds.) . . . . Lolchartiges C., **C. loliaceum** Lk.

Fig. 134.

53. Brachypódium P. B. Zwenke. (II. 202.)

Gräser mit aufrechten bis 3' hohen Halmen u. 3—6" l. zweizeiligen Aehren. Aehrchen anfangs walzig, stielrund. Bl. flach.

1. Aehre überhängend, meist kahl; Aehrchen 5—12blüthig, Grannen der obern Blth. länger als ihre Spelzen. Wurzelstock faserig, Rasen bildend. ♃ Juli, Aug. *In Laubwäldern, Gebüschen, auf Waldwiesen*
Waldzwenke, **B. silvaticum** P. B.

2. Aehre aufrecht od. etwas nickend, meist zottig behaart. Aehrchen 5—20blüthig, Grannen aller Blth. kürzer als ihre Spelzen. Aehrchen stehen fast rechtwinkelig von der Spindel ab. Wurzelstock kriechend. ♃ Juni, Juli. *Auf steinigen, sonnigen Hügeln, besonders auf Kalkboden* (*Bromus pinnatus* L.)
Federzwenke, **B. pinnatum** P. B.

54. Agrópyrum P. B. Quecke. II. 201.

Mittelgrosse ausdauernde Gräser mit kriechendem, seltener faserigem Wurzelstock, aufrechtem Halme u. zweizeiliger Aehre.

1. Blth. lang begrannt, Grannen länger od. so lang, wie das Aehrchen, etwas geschlängelt. Aehre schmal, hängt zuletzt über. Halme $1\frac{1}{2}$—3′ hoch, sammt d. flachen Bl. grün. ♃ Juni, Juli. *An Bächen, feuchten Orten unter Gebüsch* (*Elymus caninus* L.) . . . . . Hundsquecke, **A. caninum** R. Sch.
Blth. nicht od. kurz begrannt, Grannen stets viel kürzer als die Aehrchen, gerade . . . . **2.**

2 Bl. eingerollt (wenigstens die älteren), steif, spitz, oft fast stechend, meist sammtartig behaart, blaugrün . . . . **3.**
Bl. flach, nicht od. wenig steif, grün, selten blaugrün **5**

3. Spindel der Aehre sehr zerbrechlich. Aehre steif, Aehrchen gross, vier- bis achtblüthig; Kelchspelzen um ein Drittheil kürzer als das Aehrchen, sammt den unbegrannten Blth. an der Spitze abgerundet. Halme starr 1—2′ hoch. Bildet keinen Rasen. ♃ Juni bis Aug. *Auf Sand am Strande der Nord- u. Ostsee* (*Triticum junceum* L.) . . . . . . Binsen-Qu., **A. júnceum** P. B.
Spindel der Aehre nicht zerbrechlich. Kelchspelzen halb so lang als das Aehrchen . . . . **4.**

4. Kelchspelzen u. untere Blthspelze spitz u. stachelspitzig. Bl. steif u. stechend. Aehren schmächtig, nicht zweireihig, Aehrchen fünf- bis achtblüthig, klein. Halme 1—3′ hoch, gebüschelt. Bildet Rasen. ♃ Juni, Juli. *Auf Sand am Strande der Nordsee* (*Trit. pungens* Pers.)
Stechende Qu., **A. pungens** R. Sch.
Kelchspelzen und untere Blthspelze stumpf, letztere stachelspitzig od. begrannt. Aehre zweizeilig, Aehrchen drei- bis fünfblüthig, nicht stechend. Halme 1—$2\frac{1}{2}$′ hoch, vereinzelt. Bildet keine Rasen. ♃ Juni, Juli. *An Wegen und Ufern in Böhmen, Oesterreich, Steiermark, Südtyrol* (*Trit. glaucum* Desf.) . . . . Blaugrüne Qu., **A. glaucum** R. Sch.

5. Bl. oberseits sehr dicht u. kurz sammtartig behaart, schmal. Halm dick, straff, starr, 2—3′ hoch. Aehre steif, sehr lang, Aehrchen fünfblüthig; Blth. stumpf, nicht begrannt. Bildet keine Rasen. ♃ Juni, Juli. *Auf Sand am Strande der Ostsee bei Warnemünde* (*Trit. strictum* Deth.)
Steife Qu., **A. strictum** Rchb.
Bl. oberseits rauh von kleinen scharfen Erhabenheiten. Aehre zweizeilig . **6.**

6. Rasen bildend, mit fasriger Wurzel, ohne Ausläufer. Halme 2—3′ hoch, sammt den Bl. blaugrün. Aehre 4—8″, Aehrchen 6—8‴ lang, fünf- bis zehnblüthig. Kelch- u. Blthspelzen stumpf, letztere grannenlos. ♃ Juli, Aug. *Auf Sand am Meeresstrande und in Oesterreich und Böhmen*
Starre Qu., **A. rigidum** P. B.
Mit kriechendem, Ausläufer treibenden Wzlstock, nicht Rasen bildend, sondern blos 2—3′ hohe Halme entwickelnd . . . . **7.**

7. Kelchspelzen der ei-lanzettförmigen Aehrchen stumpf, um ein Drittheil kürzer als die fünf- bis achtblüthigen Aehrchen, welche länger sind, als die Glieder der Aehrenspindel. Bl. grün. ♃ Juni, Juli. *Auf Sand am Meere in Holstein, auf Norderney* (*Trit. acutum* DC.) . . Spitze Qu., **A. acutum** R. Sch.

Kelchspelzen der keilig-eiförmigen Aehrchen zugespitzt-pfriemlich, bisweilen fast begrannt, um ein Viertheil kürzer als die vier- bis fünfblüthigen Aehrchen, welche ein bis zwei Mal länger sind, als die Glieder der Aehrenspindel. Aehre 2—8" l. Bl. grün, selten blaugrün (*Triticum glaucum* Host.). Blth. grannenlos od. kurz begrannt (*Trit. dumetorum* Schreb.). ♃ Juni, Juli. *Auf bebebautem Boden, an Wegen, Zäunen, Mauern, überall* (*Trit. repens* L.)
Gemeine Quecke, **A. repens** P. B.



Fig. 135.

55. Eremópyrum Ledeb. Kammweizen. (II. 200.)

Rasen bildend; Halme 1—1½' hoch, sammt den schmalen Bl. steif. Aehre bis 2" l. (Fig. 135 ein Aehrchen vergröss.) ♃ Juni. *An trocknen, steinigen Orten bei Wien* (*Trit. cristat.* Schreb.) . . . . Gemeiner K., **E. cristatum** Led.

56. Tríticum L. Weizen. (II. 201.)

Lauter cultivirte Gräser: Getreidearten. Stammen aus Asien, blühen im Juni od. Juli, sind einjährig (Sommerfrüchte) od. zweijährig (Winterfrüchte). Halme bis 3', Aehren 2—6" l.

1. Aehrenspindel zäh, die Körner (Früchte) fallen zur Reifezeit aus den Spelzen heraus . . . . **2.**
Aehrenspindel zerbrechlich (zerbricht beim Dreschen in so viel Stücke, als sie Glieder hat; an jedem Stück bleibt ein Aehrchen haften); Körner bleiben von den Spelzen umschalt . . . . **5.**

2. Aehre vierseitig; Aehrchen erscheinen auf 2 Seiten zweireihig, auf den 2 andern Seiten dachziegelförmig angeordnet. Aehrchen 5—8''' l. . . . . **3.**
Aehre walzig, sehr lang, Aehrchen 10''' l., mit langen, etwas aufgetriebenen häutigen Kelchspelzen; Blth. grannenlos, Korn lang, walzig. ⨀ *Wenig gebaut*
Polnischer Weizen, **T. polonicum** L.

3. Aehrchen auf den breiten Seiten der Aehre dachziegelförmig, auf den schmalen zweireihig angeordnet. Kelchspelzen stumpf gekielt, stachelspitzig, unter der Spitze zusammengedrückt. Blth. bald grannenlos (Kolben- od. Winterweizen, *T. hibernum* L.), bald begrannt (Bartweizen, Sommerweizen, *T. aestivum* L.). ⨀♂ *Ueberall in vielen Sorten gebaut*
Gemeiner Weizen, **T. vulgare** Vill.
Aehrchen auf den breiten Seiten zweireihig, auf den schmalen dachziegelförmig angeordnet, Kelchspelzen scharf gekielt, Blth. immer lang begrannt . . **4.**

4. Kelchspelzen bauchig, schief abgestutzt, stachelspitzig, Grannen weit abstehend. ⨀♂ *Wenig gebaut.* Variirt mit ästiger Aehre: Wunderweizen (*T. compositum* L.) . . . . Englischer Weizen, **T. túrgidum** L.
Kelchspelzen nicht bauchig, länglich, breit stachelspitzig. Grannen sehr lang u. steif. Körner gross, glasig. ⨀ *Wenig gebaut*
Glasweizen, Gerstenweizen, **T. durum** Desf.

5. (1.) Aehre vierseitig . . . . **6.**
Aehre stark zusammengedrückt. Aehrchen schmal, zweizeilig angeordnet, braun, geben nur ein Korn. Niedrig, mit schmächtigen Aehren, kleinen Körnern. ⨀♂ *Auf Kalkboden, besonders in Thüringen häufig gebaut*
Einkorn, Pferdedinkel, **T. monocóccum** L.

6. Aehrchen auf den breiten Seiten zweizeilig, auf den schmalen dachziegelförmig angeordnet, liefern 2 Körner; Blth. mit abstehenden Grannen. Körner hornartig-hart. ⨀♂ *In Würtemberg, Baden, Tyrol häufig gebaut*
Emmer, Gerstenspelz, Reisdinkel, **T. amýleum** Ser.
Aehrchen auf den breiten Seiten dachziegelförmig, auf den schmalen zweireihig angeordnet, liefern 2—3 Körner; Blth. begrannt (Grannenspelz) od. unbegrannt (Kolbenspelz). ⨀♂ *Häufig gebaut, besonders in Süd- u. Westdeutschland* . Spelt, Spelz, Dinkel, Dinkelweizen, **T. Spelta L.**

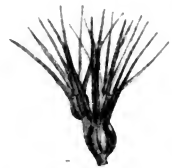


Fig. 136.

57. Áegilops L. Walch. (II. 200.)

Halme aufsteigend, bis 1' hoch: Aehre eiförmig. Kelchspelzen kurz behaart, mit 3 langen Grannen, untere Blthspelze mit 2—3 kurzen Grannen (Fig. 136 vergr.). ⊙ Mai, Juni. *In Südtyrol an Ackerrändern*
Eiförmiger W., **Ae. ovata** L.

58. Secále L. Roggen. (II. 199.)

Bekanntes Getreidegras, wahrscheinlich aus Asien stammend, als Winter- u. Sommerfrucht überall in zahllosen Sorten gebaut. Halme 2—6' hoch, Aehre 3—6" lang, Blth. stets lang begrannt, ⊙♂ Juni, Juli . . . . . Gemeiner Roggen, Korn, **S. cereale** L.

III. Gruppe. **Hordeaceen:** zwei- bis dreiein-od. mehrblüthige Aehrchen in jedem Ausschnitt der Spindel. Zwei Narben.

59. Élymus L. Haargras (II. 195.)

1. Bl. schmal, sammt den behaarten Scheiden u. den dünnen 2—3' hohen Halmen grün. Aehre schmächtig, 2—3" lang, roggenartig, zweiblüthig. Kelchspelzen u. untere Blthspelze begrannt (Fig. 137). ♃ Juni, Juli. *In Wäldern, besonders Gebirgswäldern, nicht häufig* . . . . Gemeines Haargras, **E. europaeus** L.
2. Bl. breit, schilfartig zusammengerollt, steif, sammt den kahlen Scheiden u. den dicken 2—4' hohen Halmen bläulichweiss od. blaugrün. Aehre bis 1' lang, nickend, fingerdick. Aehrchen dreiblüthig, gross, unbegrannt. ♃ Juli, Aug. *Auf Flugsand, besonders auf den Sanddünen an den Küsten und auf den Inseln der Nord- u. Ostsee gemein, im Innern stellenweis (bei Berlin, Dresden, in Böhmen, der Lausitz, Rheinpfalz)*
Sandhafer, **E. arenarius** L.

Fig. 137.

(60. Hórdeum L. Gerste. II. 194.)

Gräser mit zwei-, vier- od. sechszeiligen Aehren (besonders im reifen Zustande).

1. Angebaute Arten: Culturgersten, von unbekannter Herkunft, mit lang begrannten Aehren . . . . 2.
   Wildwachsende Arten: wilde Gersten (Wiesen- u. Unkrautgräser) mit kurz begrannten Aehren . . . . 5.
2. Alle Aehrchen fruchtbar (enthalten eine Zwitterblth.) u. begrannt, die Aehre daher sechs- od. vierzeilig . . . . 3.
   Nur das mittelste Aehrchen fruchtbar u. begrannt, die beiden seitenständigen männlich u. grannenlos; Aehre zweizeilig . . . . 4.
3. Aehre sechszeilig, mit langen nach allen Seiten gewendeten Grannen. Körner immer von den Spelzen umschalt. ⊙ Mai, Juni. *Wenig gebaut*
   Sechszeilige Gerste, **H. hexástichon** L.
   Aehre vierzeilig. Körner gewöhnlich mit den Spelzen umschalt, seltner herausfallend (nackte od. Himmelsgerste). ⊙♂ Mai, Juni. *Allgemein gebaut*
   Gemeine Gerste, **H. vulgare** L.
4. Aehrchen an die Aehrenspindel angedrückt, Grannen nicht auseinander stehend. Körner meist beschalt, selten nackt (Kaffee- od. Weizengerste). ⊙ Juni, Juli. *Allgemein gebaut* . Zweizeilige Gerste, **H. dístichum** L.
   Aehrchen abstehend, Grannen fächerförmig von einander stehend. Körner beschalt. ⊙ Juni, Juli. *Wenig gebaut*
   Bart-, Reis-, Pfauengerste, **H. Zeócriton** L.

5. (1.) Nur das mittlere Aehrchen fruchtbar u. begrannt, die beiden seitenständigen männlich u. grannenlos. Aehre deutlich zweizeilig, 2—3½" lang. Halm am Grunde zwiebelartig verdickt, straff, 1½—2' hoch. ♃ Mai, Juni. *Auf Wiesen selten: bei Preuss. Oldendorf in Westfalen*
Straffe G., **H. strictum** Desf.

Zwar nur das mittlere Aehrchen fruchtbar, aber alle drei begrannt, Aehre daher undeutlich zweizeilig . . . . **6.**

6. Die Kelchspelzen der mittleren Aehrchen federartig gewimpert, die der seitenständigen Aehrchen borstenförmig, kahl od. einseitig (selten zweizeilig) gewimpert. Halm 1—1½', Aehre 1—2½" lang. ☉ Juli, Aug. *An Wegen, Mauern, auf Schutt* . . . . Mäuse-, Mauergerste, **H. murinum** L.

Kelchspelzen aller Aehrchen borstenförmig, rauh, nicht gewimpert . . . **7.**

7. Aehre kurz u. breit, dem obersten Halmblatt nahe stehend. Halme ½—1' lang, aufsteigend. ☉ Juni, Juli. *Auf Sandboden der Küstengegenden Holsteins u. anderwärts, nicht häufig* . . . Strandgerste, **H. maritimum** W.

Aehre schmal, 1—2" lang, weit vom obersten Halmbl. entfernt. Halme 1—2' hoch, aufrecht. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen mit fettem u. salzigem Boden, besonders in den Küstengegenden Norddeutschlands*
Wiesengerste, **H. secálinum** Schreb.

** Rispen-, Rispenähren- u. Fingerährengräser.

IV. Gruppe. **Festucaceen:** Rispen-, selten Rispenährengräser mit zwei- bis vielblüthigen Aehrchen u. unbegrannten od. aus der (ganzen od. zweispaltigen) Spitze der untern Blthspelze begrannten Blth. Narben 2.

61. Bromus L. Trespe. (II. 251 b.)

Rispengräser mit aufrechter ausgebreiteter od. einseitig überhängender Rispe. Aehrchen vielblüthig, fast bei allen Arten begrannt. Granne unter der Spelzenspitze eingefügt.

1. Aehrchen eilanzettförmig, oval od. lanzettförmig, in od. unter der Mitte am breitesten, nach der Seite hin sich verschmälernd, begrannt od. unbegrannt **2.**

Aehrchen umgekehrt keilförmig, an der Spitze (wegen der auseinander stehenden stets langen) Grannen am breitesten. Untere Blthspelze spindelförmig, gekielt: Eselshafer . . . . **14.**

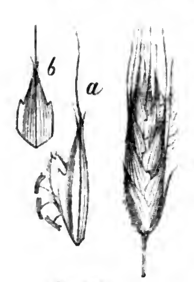
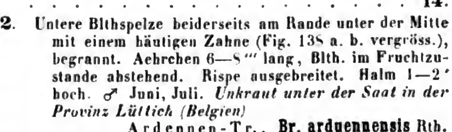


Fig. 138.



2. Untere Blthspelze beiderseits am Rande unter der Mitte mit einem häutigen Zahne (Fig. 138 a. b. vergröss.), begrannt. Aehrchen 6—8‴ lang, Blth. im Fruchtzustande abstehend. Rispe ausgebreitet. Halm 1—2' hoch. ♂ Juni, Juli. *Unkraut unter der Saat in der Provinz Lüttich (Belgien)*
Ardennen-Tr., **Br. arduennensis** Rth.

Untere Blthspelze ohne Zahn an den Rändern . . **3.**

3. Untere Kelchspelze 3—5, obere fünf- bis vielnervig; untere Blthspelze am Rücken abgerundet, an der Spitze stumpf, meist zweispaltig u. kurz begrannt: echte Trespen . . . . **4.**

Untere Kelchspelze ein-, obere dreinervig; untere Blth.-spelze spindelförmig, gekielt, zweispaltig, begrannt od. stachelspitzig, unbegrannt: Trespenschwingel . . . . **11.**

4. Blscheiden kahl; Blth. elliptisch, sind im Fruchtzustande walzig zusammengezogen u. von einander getrennt (abstehend), bald unmerklich begrannt, bald mit einer Granne, die halb od. ganz so lang, wie das 5—15blüthige grüne Aehrchen. Fruchttragende Rispe hängt einseitig über. Halm 1—3′ hoch. ⊙ Juni, Juli. *Gemeines Unkraut unter der Saat*

Korntrespe, Ackertrespe, **B. secálinus** L.

Varietäten:

a. vulgaris: Aehrchen kahl, 5—8‴ l.

b. grossus (*B. grossus* Desf.): Aehrchen kahl, 8—12‴ l.

c. velútinus (*B. velutinus* Schreb.): Aehrchen sammtartig behaart.

d. hordeáceus (*B. hordeaceus* Gmel., *B. Billotii* Schtz.): Aehrchen, Spindel u. Stiele der Rispe sammt den Bl. äusserst fein u. kurz flaumig. *Im Elsass u. in der Rheinpfalz.*

Blscheiden (wenigstens die untern), oft auch die Bl. weich flaumig od. zottig od. zerstreut behaart; Blth. decken sich im Fruchtzustande dachziegelförmig **5.**



Fig. 139.

5. Grannen der untern Blth. von der Länge der Spelze, zuletzt ausgespreizt (fast rechtwinkelig nach aussen von der Spelze abstehend Fig. 139.). Aehrchen 10—20blüthig, weich flaumig od. zottig, 10—15‴ l., graugrün. Halme 1—2′ h. ♂ Mai, Juni. *An wüsten Plätzen in Nieder-Oesterreich, Tyrol, Steiermark und Oberbaden, selten* . . . Sparrige Tr., **B. squarrosus** L.

Grannen gerade od. nur wenig abstehend . . . . . . **6.**

6. Aehrchen (wie die ganze Pfl.) weich behaart, graugrün, fünf- bis zehnblüthig, 4—5‴ l.; Grannen so lang als ihre Spelze. Rispe meist zusammengezogen, aufrecht. Halme 1—2′ h. ♂ Mai, Juni. *Häufig auf trocknen Wiesen, Schutt, an Wegen, Mauern*

Weiche T., **B. mollis** L.

Aehrchen kahl, grün od. violett; Halme 1—3′ h. . . . . **7.**

7. Rispe traubenförmig, aufrecht od. (im fruchttragenden Zustande) nickend. Aehrchen grün, fünf- bis achtblüthig, Grannen etwas kürzer als ihre Spelze. ♂ Mai, Juni. *Auf Wiesen, nicht häufig* . Traubige Tr., **B. racemosus** L.

Rispe ästig, ausgebreitet . . . . **8.**

8. Grannen halb so lang, als ihre Spelze, meist violett, Aehrchen klein, grün, fünf- bis zehnblüthig. 4—5‴ l., Rispe eiförmig, 3″ l., sehr locker, auch nach dem Verblühen aufrecht u. allseitig ausgebreitet. ⊙♂ Juni. *An Ackerrainen bei Aschersleben* . . . . . . Kurzährige Tr., **B. brachystáchys** Horn.

Grannen ziemlich so lang als ihre Spelze. Fruchttragende Rispe nickend . . **9.**

9. Grannen stehen schief nach aussen ab. Aehrchen 8—11blüthig, 8—11‴ l., sammt den Grannen hellgrün, selten etwas violett angelaufen. ♂ Mai. *Unter der Saat, zerstreut, besonders in Rheinbaiern*

Abstehende Tr., **B. pátulus** M. K.

Grannen gerade ausgestreckt . . . . **10.**

10. Untere Blthspelze länger als die obern. Aehrchen gross, bleichgrün, 6—8‴ l., sechs- bis siebenblüthig, mit grossen Blth., Rispe 4—8″ l., zuletzt zerflattert. ♂ Mai, Juni. *Auf Wiesen, Triften, unter der Saat in West- und Norddeutschland* . . . . . Verwechselte Tr., **B. commutatus** Schrad.

Beide Blthspelzen gleichlang. Aehrchen schmächtiger, meist violett, 5—10‴ l., 5—12blüthig, lang u. zart gestielt. Rispe elegant, 4—9″ l., sehr locker u. flattrig. ⊙ Juni, Juli. *Unter der Saat, stellenweis, besonders in den Rheingegenden* . . . . Kleine Ackertrespe, **B. arvensis** L.

11. (3.) Blth. begrannt . . . . **12.**

Blth. nicht deutlich begrannt, untere Blthspelze meist blos stachelspitzig, übrigens an der Spitze ausgerandet. Aehrchen fünf- bis siebenblüthig, lineal-lanzettlich, bis 1″ lang, in einer 3—6″ l. ausgebreiteten Rispe. Bl. breit, sammt den Scheiden kahl. Halm 2—3′ hoch. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Hügeln, an Wegen, Wiesen, nicht häufig* (*Festuca inermis* DC.)

Grannenlose Tr., **B. inermis** Leyss.

12. Grannen so lang od. länger als das Aehrchen, geschlängelt und zusammengeneigt. Aehrchen 4—6‴ l., bleichgrün, drei- bis achtblüthig, eine zerflatterte zuletzt überhängende Rispe bildend. Untere Blthspelze an der Spitze ganz, häutig. Halme 2—4′ hoch, sammt den breiten Bl. u. Scheiden kahl. ♃ Juli, August. *In feuchten schattigen Laubwäldern, an Bächen u. Hecken, besonders in Gebirgsgegenden* (*Festuca gig.* Vill.) . . Riesen-Tr., **B. giganteus** L.

Grannen kürzer als das Aehrchen, gerade, so lang od. halb so lang, wie ihre Spelze. Bl. od. Blattscheiden, od. beide behaart . . . . **13.**

13. Blscheiden u. die breitlinealen Bl. von dicht stehenden rückwärts gerichteten Haaren rauh. Halme 2—4′ h., Rispe ½—1′ l., ausgebreitet, einseitig überhängend. Aehrchen 7—15blüthig, bis 2″ l. ♃ Juni, Juli. *In schattigen Bergwäldern, stellenweis* . . . Rauchhaarige Tr., **B. asper** Murr.

Scheiden u. obere Bl. kahl, untere (schmal) lang haarig-bewimpert. Halme 1—3′ h., Rispe aufrecht, 3—6″ l., Aehrchen fünf- bis zehnblüthig, bis 1″ l. Granne halb so lang als ihre Spelze. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen Wiesen u. Hügeln an Ackerrändern* (*Festuca montana* Savi.) Aufrechte Tr., **B. erectus** Huds.

14. (1.) Bl., Scheiden u. Aehrchen kahl, Halm an der Spitze flaumig. Aehrchen fünf- bis neunblüthig, lang begrannt, ohne Grannen 1—1½″ l., Halm ½—1½′ h. ⊙ Juni. *Auf Schutt an Wegen und in Weinbergen, in Süd-Krain*

Starre Tr., **B. rigidus** Rth.

Bl. u. Scheiden mehr od. weniger weich flaumig bebaart . . . . . . **15.**

15. Aehrchen kahl . . . . **16.**

Aehrchen weich zottig behaart, fünf- bis neunblüthig, 4—6‴ l., eine schlaffe einseitig überhängende Rispe bildend. Grannen von der Länge ihrer Spelze. Halm ½—1½′ h. ⊙ Mai, Juni. *Auf Schutt, an Wegen, an u. auf Mauern, Dächern, sandigen Feldern, bis hoch in die Gebirge*

Mauertrespe, Dachtrespe, **B. tectórum** L.

16. Rispen sehr locker, flattrig-ausgebreitet, 4—8″ l. Aehrchenstiele viel länger als die hängenden 1—1½″ (ohne Grannen) langen, 7—11blüthigen Aehrchen. Halm 1—3′ h. ⊙ Mai, Juni. *Auf Schutt, an Wegen, Mauern*

Taube Trespe, **B. stérilis** L.

Rispe zusammengezogen, eiförmig, 3—5″ l. Aehrchenstiele kürzer als die aufrechten 8—10‴ (ohne Grannen) langen, fünf- bis neunblüthigen Aehrchen. Halm 1—1½′ h. ⊙ Mai, Juni. *Auf bebautem Boden in Tyrol*

Zweimännige Tr., **B. diandrus** Curt.

62. Festúca L. Schwingel. (II. 252. 261.)

Rispengräser mit lockerer od. zusammengezogener, allseitig ausgebreiteter od. einseitig überhängender Rispe und drei- bis zehnblüthigen Aehrchen, deren Blth. entweder unbegrannt od. mit einer kurzen u. geraden, endständigen Granne versehen sind.

Fig. 140.

1. a. Alle Bl. sehr schmal zusammengerollt, daher borsten- od. pfriemenförmig. Meist kleine Arten mit kleiner gedrungener bisweilen ähren- od. traubenförmiger Rispe . . . . . . **2.**

b. Blos die grundständigen Bl. zusammengerollt, die halmständigen flach od. wenigstens rinnenförmig, halb ausgebreitet. Blth. gewöhnlich begrannt . . . . **14.**

c. Alle Bl. flach. Meist grosse Arten mit schlaffer lockerer Rispe; Blth. grannenlos . . . . **15.**

2. Blhäutchen sehr kurz, an jeder Seite der Blscheide in ein abgerundetes Läppchen (Oehrchen) ausgezogen (doppelt-geöhrt, Fig. 140 a.) Untere Blthspelze gegen die Spitze hin sehr schmal trockenhäutig gerandet, gleich nach dem Verblühen an den Rändern stark eingerollt . . . . **3.**

Blhäutchen länglich, vorstehend, nicht geöhrt (Fig. 140 b. vergr.). Untere Blthspelze gegen die Spitze hin ganz und gar trockenhäutig, gleich nach dem Verblühen nicht eingerollt . . . . **11.**

3. Blth. grannenlos (untere Blthspelze stumpf od. stachelspitzig), selten sehr kurz (undeutlich) begrannt . . . . **4.**
Blth. deutlich begrannt (Granne so lang od. halb od. ein Drittheil so lang wie die Spelze) . . . . **6.**

4. Bl. borstenförmig, lang, weich (nicht starr) hellgrün . . . . **5.**
Bl. pfriemlich-fadenförmig (noch einmal so dick als bei den vorhergehenden), bläulich- od. blaugrün. Rispe schlaff, locker, ziemlich ausgebreitet, pyramidal, 2—4" l. Aehrchen rhombisch-eiförmig fünfblüthig, locker. Halm gestreift ½—1' h., Bl. ziemlich starr. ♃ Juni. *Auf Sand, Kalk an trocknen sonnigen Stellen, zerstreut u. selten (bei Berlin, Wien, in Böhmen, Krain)*
Amethystblauer Sch., **F. amethystina** Host.

5. Rispe klein u. schmal, stets zusammengezogen, fast ährenförmig. Aehrchen oval, drei- bis fünfblüthig, hellgrün, 2''' l.; Halm ½—1' h., sehr dünn u. zart, wie auch die Bl. ♃ Mai, Juni. *An sandigen Orten, auf sandigen Triften, zerstreut, nicht häufig* . . Dünnblättriger Sch., **F. tenuifolia** Sibth.
Rispe zur Blthzeit ausgebreitet, sehr locker u. schlaff, bis 3" l. Aehrchen drei- bis fünfblüthig, 4''' l., lanzettförmig, meist violett. Halm ½—1' h. ♃ Juni, Juli. *Auf Gerölle der Loiblalp zwischen Kärnthen u. Krain*
Schlaffer Sch., **F. laxa** Host.

6. (3.) Grannen so lang wie ihre Spelze. Rispe klein, kaum 1" l., zusammengezogen, trauben- od. ährenförmig. Aehrchen vier- bis fünfblüthig, sehr locker, meist violett, gescheckt, 3''' l. Halm fingerhoch, sehr dünn, länger als die steifen, dicht gebüschelten Bl. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle hoher Alpen in Oberbayern, Tyrol u. a.* . . . . Haller's Sch., **F. Halleri** All.
Grannen nur halb od. zum dritten Theil so lang wie ihre Spelze . . . . **7.**

7. Halme bis od. fast bis an die zusammengezogene schmale u. lange Rispe beblättert, steif u. sammt den Bl. starr, 1—1½' h. Aehrchen fünf- bis neunblüthig, 5—6''' l., weich behaart. Oberstes Halmbl. mit sehr langer Scheide. Wzlstock weit umherkriechend, daher das Gras nicht rasenbildend. ♃ Juni, Juli. *Auf Flugsand am Strande der Ostsee bei Danzig* Sand-Sch., **F. arenária** Osb.
Halme nach oben ein langes Stück nackt (unbeblättert). Wzlstock faserig, daher rasenbildende Gräser . . . . **8.**

8. Bl. äusserst dünn, haar- od. borstenförmig, nicht gekielt, etwas starr od. weich . . . . **9.**
Bl. ziemlich dick, faden- od. pfriemenförmig, gekielt, härtlich, oft steif . **10.**

9. Bl. dünn-fädig od. borstenförmig, etwas starr (Fig. 140 a. vergr.), dichte getrennte Rasen bildend, welche im Sommer oft spiegelglatt sind (so dass man leicht auf ihnen ausrutscht, besonders an Bergabhängen). Aehrchen drei- bis achtblüthig, 1—3''' l., länglich, grün od. violett gefleckt od. röthlich. Rispe einseitig, zur Blthzeit ausgebreitet, Halme zart, ½—1½' h. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknem, sandigem od. felsigem, sonnigem Boden* Schafschwingel, **F. ovína** L.

Varietäten:

a. vulgaris: Rispe lang, Aehrchen drei- bis fünfblüthig, 1—2" l., meist grün od. röthlich, kahl; Bl. hellgrün, kahl u. glatt, lang. *Auf sonnigen Triften, Hügeln, an Felsen, gemein.*

b. alpina (*F. alpina* Sut. Gaud.): Rispe kurz, gedrungen, ährenförmig; Aehrchen bis 3''' l., röthlich od. violett gefleckt. Halm 3—6" h., Bl. glatt, sehr kurz *Auf Kalkgerölle in den Alpen.*

c. valesiaca (*F. valesiaca* Gaud.): Rispe wie bei a., Aehrchen grösser, Bl. sehr lang, dünn fadenförmig, blaugrün, rückwärts sehr rauh. Halme 1' h. *Auf sandigen Hügeln u. Triften in Süd-, Mittel- u. Westdeutschland.*

d. **vaginata** (*F. vaginata* W. K.). Wie vorige, aber Bl. glatt, grün, die Halmbl. mit auffallend langen Scheiden. Aehrchen achtblüthig, 3''' l. *Auf trocknen, sandigen Wiesen, vereinzelt.*

e. **vivípara**: Aehren verwandeln sich in blatttreibende Knospen. *In den Alpen u. andern Hochgebirgen.*

Bl. fast haarförmig, glatt u. weich, dichte Rasenbüschel bildend. Aehrchen drei- bis vierblüthig, 3—4''' l., eiförmig-länglich, dunkel violett. Rispe schmal, meist zusammengezogen, oft als Rispenähren ausgebildet. Halm zart, 4—10'' hoch. ♃ Juli, Aug. *Auf Wiesen der höchsten Alpen in Kärnthen u. a.* Violetter Sch., **F. violácea** Gaud.

10. Bl. grün, härtlich, doch biegsam, glatt, dichte Rasenbüschel bildend. Rispe schmal, zusammengezogen, oft fast ährenförmig, nur zur Blthzeit ausgebreitet. Aehrchen drei- bis siebenblüthig, 2—4''' l., grün od. bunt. Halme 1—2' h. ♃ Mai bis Juli. *Auf trocknen Wiesen, Triften, Hügeln* Harter Sch., **F. duriúscula** L.

Varietäten:

a. **vulgaris**: Bl. gerade, oft sehr lang, lockere, aufrechte, mitunter überhängende Rasen bildend. Aehrchen kahl. Halme bis 2' h. *Gemein.*

b. **cúrvula** (*F. curvula* Gaud.): Bl. kurz, starr, sichelförmig gekrümmt. Halm niedrig. Aehrchen kahl. *Auf sonnigen dürren Triften.*

c. **hirsuta** (*F. hirsuta* Host.): wie a., aber die Aehrchen mehr od. weniger weich behaart. *Auf trocknen Bergwiesen.*

Bl. blaugrün, glatt, hart, steif, oft stechend spitz, lang od. kurz, gerade od. gekrümmt, dichte starre Rasen bildend. Rispe lang, zusammengezogen, oft ährenförmig; Aehrchen fünf- bis zehnblüthig, locker (Fig. 141 a. vergr.), grün od. bunt. Halme ½—2' h., starr. ♃ Mai bis Juli. *An sonnigen Felsen, auf dürren, sandigen Hügeln u. Triften* Blaugrüner Sch., **F. glauca** Lamk.

Fig. 141.



Varietäten:

a. **vulgaris**: Aehrchen fünfblüthig. *Durch ganz Deutschland verbreitet.*

b. **pannónica** (*F. pannonica* Wulf.): Aehrchen gross u. lang, sieben- bis zehnblüthig. *Auf trocknen Wiesen u. Hügeln in Oesterreich.*

11. (2.) Bl. sehr dünn, faden-, borsten- od. haarförmig, weich, grün; Aehrchen drei- bis fünfblüthig . . . . **12.**

Bl. dicklich, starr, hart, bisweilen stechend, borsten- od. pfriemenförmig; Aehrchen eiförmig-länglich . . . . **13.**

12. Aehrchen eiförmig länglich, mit deutlich begrannten Blth., 3''' l., schön violett gescheckt, glänzend. Rispe klein, zusammengezogen, traubig. Halm 3—6'' h., sammt den weichen Bl. sehr zart, borstenförmig. ♃ Juli, Aug. *Auf Steingerölle u. Felsen der Alpen* . . . . . Zwerg-Sch., **F. púmila** Vill.

Aehrchen länglich, 3—4''' l., mit grannenlosen od. undeutlich begrannten Blth., gelblichgrün, glänzend. Rispe zusammengezogen, fast nickend. Halme 1 bis 1½' h.; Bl. lang, haar- od. fadenförmig. ♃ Juli, Aug. *Alpen von Kärnthen u. Krain* . . . . Gelblicher Sch., **F. flavescens** Bell.

13. Aehrchen fünf- bis zehnblüthig, 4—5''' l.; Blth. grannenlos od. kurz begrannt, glatt, glänzend. Rispe zusammengezogen (nur während des Blühens ausgebreitet) etwas nickend. Frknoten an der Spitze behaart. Bl. steif u. stechend (Fig. 140 b.). Halme ½—1' h. ♃ *Auf Gerölle u. steinigen Wiesen in den Alpen u. andern Hochgebirgen* . . . Bunter Sch., **F. vária** Hke.

Varietäten:

a. genuina (*F. varia* Host.): Bl. fadenförmig, lang. Aehrchen grün, gelb u. violett gescheckt. *Alpen, Riesengebirge.*

b. flavescens (*F. flavescens* Gaud.): Aehrchen glänzend grünlich- od. bräunlichgelb. Bl. fadenförmig. *Alpen.*

c. Éskia (*F. Eskia* Ramd.): Aehrchen wie bei a., Bl. dick, steif, pfriemenförmig, starre stechende Rasen bildend. *Krainer Alpen.*

Aehrchen drei- bis fünfblüthig, 2—3‴ l., glänzend, röthlich-bunt, Blth. grannenlos, Frkn. kahl. Spindel jedes Aehrchens unter jeder Blth. mit einem Haarbüschel. Aehre zusammengezogen, 2—4″ l., etwas nickend. Bl. lang, borstig-fadenförmig, starr. Halm ½—1½′ h. ♃ Juni, Juli. *Auf Gerölle der höchsten Alpen* . . . . Haariger Sch., **F. pilosa** Hall.

14. (1 b.) Wzlstock kriechend, Ausläufer treibend, deshalb das Gras lockere, unzusammenhängende Blbüschel bildend. Grundständige Bl. faden- od. borstenförmig, lang od. kurz, weich; Halmbl. rinnenförmig, schmal, Halm 1—2′ h., Rispe 3—6″ l., Aehrchen drei- bis siebenblütbig, 3—4″ l., meist röthlich bunt od. violett gescheckt, doch auch grün. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Wiesen, an Rainen, häufig* . . . . Rother Schwingel, **F. rubra** L.

Var. alpina (*F. nigrescens* Lamk.) Bl. steifer. Aehrchen gelblich u. violett gescheckt. *An steinigen Orten der Alpen.*

Wzlstock faserig, ohne Ausläufer, daher das Gras dichte, begrannte Rasenbüschel bildend. Grundständige Bl. sehr lang, schlaff, borsten- od. fadenförmig, weich, überhängend, grün, Halmbl. flach, breit-lineal. Halme 1½—2½′ h., Rispe 3—6″ l., schlaff, Aehrchen fünf- bis achtblüthig, 4—6‴ l., grün. ♃ Juni, Juli. *An Waldrändern, Hecken, Mauern, in Wäldern, bis in die Alpen*
Verschiedenblättriger Sch., **F. heterophylla** Lamk.

15. (1 c.) Aehrchen stark zusammengedrückt, breit, eiförmig od. eilanzettförmig **16.**
Aehrchen fast stielrund, schmal, lineal-lanzettförmig od. fast cylindrisch . **20.**

16. Bl. schmal lineal, lang u. spitz . . . . **17.**
Bl. breit, schilfartig, die untern sehr lang, alle allmählich zugespitzt, oberseits blaugrün, unterseits hellgrün. Rispe ausgebreitet, zuletzt überhängend; Aehrchen 2—3‴ l., bläulichgrün . . . . **19.**

17. Bl. steif, gegen die Spitze hin pfriemenförmig zusammengerollt, stechendspitzig, blaugrün, glatt, die grundständigen mit breiten zusammengedrückten, knorpligharten Scheiden, welche die 2—3′ h. Halme fast zwiebelschalig umgeben. Rispe lang, zusammengezogen, Aehrchen drei- bis fünfblüthig, 3—5‴ l., glänzend braungelb. ♃ Juli, Aug. *Auf Alpentriften in Salzburg, Tyrol, Kärnthen, Krain* . . . . Brauner Sch., **F. spadícea** L.
Bl. nicht stechendspitzig, nicht gegen die Spitze zusammengerollt, grün . **18.**

18. Aehrchen glänzend gelbbraun, drei- bis fünfblüthig, 3—5‴ l., Rispe schlaff, flattrig, überhängend. Bl. oberseits rauh. Halme 2—3′ h. ♃ Juni. *Alpen von Tyrol u. Krain* . . . . Ansehnlicher Sch., **F. spectábilis** Jan.
Aehrchen grün u. violett gescheckt, drei- bis fünfblüthig, 2—3‴ l., Rispe ausgebreitet, flattrig. Bl. glatt. Halme 8—18″ h. ♃ Juli, Aug. *In den Alpen auf hochgelegenen steinigen Triften* Scheuchzer's Sch., **F. Scheuchzeri** Vill.

19. (16.) Wzlstock kriechend, 2—3′ l., mit Scheiden besetzte Ausläufer treibend. Halme 2—4′ h., am Grunde dicht beblättert. Rispe 3—6″ l. ♃ Juni, Juli. *In schattigen Gebirgswäldern* Gebirgswald-Sch., **F. dryméia** M. et K.
Wzlstock faserig, keine Ausläufer treibend, hohe Blbüschel entwickelnd. Halm 2—4′ h., am Grunde mit blattlosen Scheiden umkleidet. Rispe 3—6″ l. ♃ Juli, Aug. *In schattigen Bergwäldern*
Waldschwingel, **F. silvática** Vill.

20. (15.) Rispe nur während des Blühens ausgebreitet, fast zusammengezogen (bisweilen traubenförmig). Rispenäste einzeln od. die untern paarweis u. dann der eine Ast lang, 3—5 Aehrchen tragend, der andere sehr kurz, mit 1—3 Aehrchen. Aehrchen fünf- bis zehnblüthig, 4—7‴ l. (Fig. 141 b.), bleichgrün od. röthlich- od. violettbunt. Halme 1—3′ h. Juni, Juli. ♃ *Ueberall auf Wiesen* . . . . Wiesenschwingel, **F. pratensis** Huds.
Rispe ausgebreitet, sehr flattrig, überhängend, bis ½′ l.; Rispenäste paarig, alle Aeste verzweigt, viele Aehrchen tragend. Aehrchen vier- bis fünfblüthig, 3—4‴ l., bleichgrün od. violett gescheckt. Halm schilfartig, 3—4′ h. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchten Wiesen, an Ufern, unter Gebüsch* Rohrschwingel, **F. arundinácea** Schreb.

63. Vúlpia Gmel. Federschwingel. (II. 224. 252.)

Zierliche Gräser mit zarten Halmen, schmalen Bl. u. schmalen, zusammengezogenen dichtblüthigen Rispen od. Rispenähren, lang u. gerade begrannten Blth. Halme 3—12″ h., Wzlstock faserig


Fig. 142.

1. Untere Blthspelze lang u. dicht bewimpert, untere Kelchspelze sehr kurz od. fehlend (Fig. 142 vergr.). Das oberste Halmbl. umgiebt gewöhnlich mit seiner Scheide den Grund der sehr dichtblüthigen 3—4″ l. Rispe. ⊙ Mai, Juni. *Auf wüsten Plätzen in Südtyrol* (*Fest. Myuros Soy.* Will.) Gewimperter Sch., **V. ciliata** Lk.
Untere Blthspelze nicht gewimpert, untere Kelchspelze deutlich, 2—3mal kürzer als die obern . . . . **2.**

2. Rispe bis 6″ l., sehr schmal, überhängend, dem obersten Halmbl. sehr genähert, oft von dessen Scheide umgeben. ⊙ Mai, Juni. *An sandigen Plätzen, Mauern, auf Hügeln, zerstreut u. nicht häufig* . Mäuseschwanzgras, **V. Pseudomyúrus** S. Will.
Rispe 2—3″ l., aufrecht, traubig, vom obersten Halmbl. entfernt, Halm nämlich an der Spitze nackt. ⊙ Mai, Juni *Wie vorige, aber seltener* . . Kammschwingel, **V. sciuroides** Rth.

64. Cynosúrus L. Kammgras. (II. 218.)

Rasenbildende Rispenährengräser mit faserigem Wzlstock, weichen, flachen, grünen Bl. u. aufrechten ½—2′ h. Halmen.


Fig. 143.

1. Rispenähre breit lineal, zweizeilig, 1½—2″ l., nicht begrannt (Fig. 143 Aehrchen vergr.). ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen, häufig* Gemeines Kammgras, **C. cristatus** L.

2. Rispenähre kurz, oval, ½—1½″ l., ziemlich lang begrannt. Grannen etwas gekrümmt, nach allen Seiten gerichtet. ⊙ Juni, Juli. *Auf bebautem Boden u. Grasplätzen in Oesterreich, Tyrol, Untersteiermark* Igelförmiges K., **C. echinatus** L.

65. Triódia R. Br. Dreizahn. (II. 256.)

Halme niedergestreckt (oft strahlenförmig von der Wurzel aus ausgebreitet) od. aufsteigend. ½—1½′ l., bis an die schmale traubige Rispe beblättert; Bl. zerstreut behaart; Aehrchen hellgrün, kahl, 3‴ l. ♃ Juni, Juli. *Auf magerm Sandboden, besonders in lichten Kieferwäldern* (*Poa procumbens* Scop. *Festuca proc.* L.) . . . . Brachgras, Dreizahn, **T. procumbens** P. B.

66. Scolóchloa Lk. Rohrhalm. (II. 256.)

Halm stark, 4—5′ hoch, mit kranzförmig angeordneten Wzlfasern an den untersten Knoten; Bl. breit-lineal, rauh, spitz; Rispe 6—9″ lang, ausgebreitet, überhängend. Kchspelzen meist violett. ♃ Juni, Juli *An Flussufern in Norddeutschland* . . . . Schwingelartiger R., **Sc. festucácea** Lk.

67. **Molínia** Schrk. Pfeifengras. (II. 261.)

Halme nur am Grunde knotig, sonst knotenlos u. unbeblättert, 1—2' hoch, steif; Bl. lineal, flach, unterseits blaugrün. Rispe zusammengezogen, schmal, 3—8" lang, wegen der schwarz-violetten Stbbt. und meist bläulichen Aehrchen zur Blthzeit violett-blau. ♃ August, September. *Auf moorigen, torfigen Wiesen, häufig.* (*Aira coerulea* L.) . . . . Blaues P., **M. coerúlea** Mnch.

Aendert ab mit breiteren, schilfigen Bl., sehr vielblüthiger, ½—1' langer Rispe, deren untere Aeste zur Blthzeit abstehen, 3—4' hohen Halmen: Var. *altissima* (*M. altissima Lk.*). *In Wäldern auf moorigem Sandboden u. an sumpfigen Stellen.*

68. **Dipláchne** P. B. (II. 252. b.)

Halme bis an die armästige u. ausgebreitete Rispe beblättert, 1—2' hoch; Bl. lineal-lanzettförmig, flach, hellgrün, am untern Theile der Halme zweireihig. Aehrchen grün, mit violettem Anflug. ♃ September, Oktober. *Auf dürren, steinigen Hügeln in Südtyrol* (*Festuca serot.* L.)
Spätblühende D., **D. serótina** Lk.

69. **Dáctylis** L. Knaulgras. (II. 240.)

Halme 1—2' hoch, nach oben hin nackt. Bl. lineal, flach, grün; Rispe während des Blühens ausgebreitet, 2—6" lang; Aehrchenknäuel grün od. rothbunt. Rasen bildend. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen u. Grasplätzen allenthalben.*
Gemeines K., **D. glomerata** L.

70. **Scleropóa** Grisb. Hartgras. (II. 259.)

Halme 3—6" hoch, oft gebüschelt, sammt den schmalen Bl. hart. Rispe zusammengezogen, 1—2" lang, dichtblüthig; Aehrchen 4—5''' lang, blassgrün. ⨀ Juni, Juli. *An Mauern, auf Schutt, trocknen Hügeln in Südtyrol* (*Poa rigida* L.)
Starres H., **S. rígida** Grisb.

71. **Mélica** L. Perlgras. (II. 220. 252.)

Rasenbildende Gräser mit aufrechten od. aufsteigenden, kahlen Halmen, einseitiger Rispe od. walziger Rispenähre.

1. Rispenähre 2—4" lang, nach dem Verblühen durch die verlängerten Wimperhaare der untern Blthspelze der untersten Blth. jedes Aehrchens weisshaarig-seidenglänzend, walzig. Bl. lineal, fast borstenförmig. Halme steif, 1' hoch. ♃ Mai, Juni. *Auf dürren Hügeln, an Felsen, Mauern, stellenweis, besonders in Süddeutschland* . . . . Wimpergras, **M. ciliata** L.
Armblüthige, traubig-zusammengezogene od. lockere, ausgebreitete, einseitige Rispe. Aehrchen kahl . . . . **2.**


Fig. 144.

2. Aehrchen überhängend, mit zwei Zwitterblth., braun- od. violettroth (Fig. 144, Aehrchen vergröss.). Rispe traubenförmig zusammengezogen; Halme 1—2' hoch. Bl. flach, hellgrün. ♃ April bis Juni. *Unter Gebüsch, an Waldrändern, häufig.*
Gemeines Perlgras, **M. nutans** L.
Aehrchen aufrecht, nur eine Zwitterblth. enthaltend, auch rothbunt. Rispe locker, abstehend. Halm 1—2' hoch. Bl. hellgrün, flach. ♃ Juni, Juli. *In schattigen Laubwäldern, nicht häufig* . . . Einblüthiges P., **M. uniflóra** Retz.

72. **Briza** L. Zittergras. (II. 254.)

Rasenbildendes Gras mit grünen, flachen, linealen Bl., aufrechten, 1—1½' hohen

Halmen, eiförmiger, lockerer, ausgebreiteter Rispe, grün u. violett gescheckten Aehrchen. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen gemein.*

Gemeines Z., **B. media** L.

73. Eragróstis P. B. Liebesgras. (II. 259.)

Zierliche Rispengräser mit aufsteigenden od. aufrechten, oft am Grunde ästigen Halmen, flachen Bl. u. meist sehr vielblüthigen, linealen, stark zusammengedrückten Aehrchen.

1. Unterste Rispenäste zu vier und mehr in einem Halbquirl, an ihrem Grunde einzelne lange Haare. Aehrchen schwärzlich, vier- bis zwölfblüthig. Halme 1—1½′ hoch. ⊙ Juli, August. *Auf Sand in Südtyrol, Steiermark, Elsass, Baden.* (*Poa pilosa* L.) . . . . Behaartes L., **E. pilosa** P. B.

Unterste Rispenäste gepaart od. einzeln, ohne Haare. Aehrchen grün, bleigrau, violett, schwärzlich . . . . **2.**

2. Rispe bis 3″ lang, Aehrchen lang gestielt, nicht gebüschelt, 1½—4‴ lang, acht- bis zwanzigblüthig; Halme finger- bis fusshoch. ⊙ Juli, August. *Auf Sand in Süddeutschland, seltner in Mittel- u Westdeutschland.* (*Poa Eragrostis* L.)

Rispengrasartiges L., **E. poaeoides** P. B.

Rispe 1—6″ lang, oft sehr gedrungen; Aehrchen kurz gestielt, gebüschelt, 6‴ lang, 6—28blüthig; Bl. am Rande drüsig. Halme 2″—1½′ hoch. ⊙ Juli, August. *Auf Sand (sandigen Brachäckern) in den Rhein-, Main- u. Neckargegenden.* (*Briza Eragrostis* L.) . Grossähriges L., **E. megastáchya** Lk.

74. Poa L. Rispengras. (II. 258.)

Rispengräser mit ausgebreiteter, flattriger od. zusammengezogener, dichtblüthiger, fast straussförmiger Rispe u. mit kurzen, ovalen od. lanzettförmigen, stark zusammengedrückten Aehrchen. Meist rasenbildende Gräser.

1. Blscheiden u. Halme breitgedrückt, zweischneidig. Blhäutchen kurz, abgestutzt . . . . **2.**

Blscheiden u. Halme nicht zusammengedrückt, ziemlich stielrund . . . . **4.**

2. Grosse Gräser mit breit-linealen, hellgrünen Bl. Blscheiden der untersten Bl. umhüllen die breiten, nach oben nackten, 2—4′ hohen Halme, fast zwieblig. Rispe ausgebreitet, flattrig, Aehrchen vier- bis fünfblüthig . . . . . **3.**

Halme ½—1½′ hoch, schmal, weit hinauf beblättert; Bl. schmal-lineal, oberstes kürzer als seine Scheide. Rispe lang, zusammengezogen, an dürftigen Exemplaren ährenförmig, 1—6″ lang; Aehrchen fünf- bis neunblüthig, grün od. bunt. ♃ Juni, Juli. *An dürren Orten, auf Mauern, Sandfeldern.*

Zusammengedrücktes R., **P. compressa** L.

3. Bl. an der Spitze abgerundet u. stachelspitzig u. zugleich kappenförmig zusammengezogen, Halmbl. kurz. Wzlst. nicht kriechend. ♃ Juli, August. *An feuchten Stellen in Wäldern, in Brüchen, besonders in Gebirgen Mittel- u. Süddeutschlands, im Norden vereinzelt.*

Sudeten-R., **P. sudética** Hke.

Bl. allmählich zugespitzt. Wzlst. weit umherkriechend. ♃ Juli, August. *In Wäldern u. an steinigen Orten in Süddeutschland, besonders den Alpengegenden* . . . . Bastard-R., **P. hybrida** Gaud.

4. (1.) Die untern Rispenäste einzeln od. gepaart . . . . **5.**

Die untern Rispenäste in halben Quirlen, meist zu fünf stehend . . . . **10.**

5. Wzlst. umherkriechend, ästig, Halme u. zweizeilig beblätterte Ausläufer treibend, aber keinen Rasen bildend. Halme ½—1′ hoch, Bl. zusammengefaltet, lineal, fast pfriemenförmig, bläulichgrün. Rispe ausgebreitet, oft überhängend, Aehrchen drei- bis fünfblüthig, grün od. bunt. ♃ Juli, August. *An steinigen u. feuchten Orten, besonders auf Kalk, in den Alpen.*

R. vom Mont-Cenis, **P. cenisia** L.

Wzlst. nicht kriechend, faserig, keine Ausläufer treibend, Rasen bildend . 6.

6. Halme am Grunde zwieblig verdickt u. von den Scheiden der grundständigen Bl. schalig umhüllt, $\frac{1}{2}$—1' hoch, aufrecht, zart, wenig beblättert. Bl. schmal-lineal, Rispe klein, gedrungen. Aehrchen vier- bis siebenblüthig, grün od. bunt. ♃ Mai, Juni. *An Rainen, auf Grasplätzen in Mittel- u. Süddeutschland* . . . . Zwiebliges R., **P. bulbosa** L.
   Var. *vivipara*: Aehrchen in Blknospen umgewandelt. Häufiger als die Hauptform.
   Halme am Grunde nicht zwieblig verdickt . . . . 7.

7. Bl. lang, breit-lineal, spitz, wie die ganze Pfl. lebhaft hellgrün u. weich. Halme finger- bis fusslang, nicht viel länger als die Bl. od. ebenso lang, knieförmig aufsteigend. Rispe ausgebreitet, locker, untere Aeste wagerecht abstehend, zuletzt niedergebeugt. Aehrchen drei- bis siebenblüthig, bisweilen violett u. hängend (*P. supina* Schrad.). ⊙ März bis December. *Ueberall an Wegen, auf Schutt, bebautem Boden.*
   Einjähriges R., **P. annua** L.
   Bl. schmal-lineal, lang od. kurz, meist etwas starr, häufig bläulichgrün. Untere Rispenäste aufrecht-abstehend . . . . 8.

8. Rispe stark zusammengezogen, schmal u. schlaff, meist überhängend u. armblüthig. Aehrchen zwei- bis dreiblüthig, bunt. Halme finger- bis fusshoch, schwach; Bl. schmal-lineal, das oberste Halmbl. von der Länge seiner Scheide od. länger. Bildet dichte Büschel. ♃ Juli, August. *Auf Triften, Mauern, Gerölle in den Alpen u. andern höhern Gebirgen (z. B. Riesengebirge).*
   Schlaffes R., **P. laxa** Hke.
   Rispe eiförmig od. länglich, schlaff od. dicht. Oberstes Halmbl. viel kürzer als seine Scheide . . . . 9.

9. Rispe sehr locker, schlaff, oft überhängend, Aeste haarfein, lang. Aehrchen vier- bis sechsblüthig, grün u. violett gescheckt. Halme zart, 2—6'' hoch, Bl. lineal. ♃ Juli bis September. *Auf hochgelegenen Triften in den Alpen, besonders auf Kalk u. an den Bächen bis in die Ebene hinab (z. B. an der Isar bei München).*
   Kleines R., **P. minor** Gaud.
   Rispe eiförmig, wegen der kurzen Aeste dicht, oft straussartig. Aehrchen gross, vier- bis sechsblüthig, glänzend (Fig. 145. a. Aehrchen vergr.). Halme steif, nach oben zu nackt, finger- bis fusshoch; Bl. kurz, bilden kurze, etwas starre, dicke Rasen (Fig. 145. b. Blatt). ♃ . . . . Alpen-R., **P. alpina** L.

b a

Fig. 145.

   Varietäten:
   a. *genuina*: Bl. stumpf, weniger starr. Aehrchen grün u. dunkelviolett gescheckt, nicht selten in Blknospen umgewandelt. Juni bis September. *In den Alpen auf Triften u. Gerölle.*
   b. *collina* (*P. badensis* Gmel.): Bl. starr, knorpelig gerandet, spitz. Aehrchen bleichgrün od. gelblich u. violett gescheckt. Rispe sehr compact. Mai, Juni. *Auf Sand in den Rheingegenden.*

10. (1.) Blhäutchen sehr kurz od. fehlend (s. Fig. 146. a.) . . . . 11.
   Blhäutchen lang, weit vorstehend (Fig. 146. b.) 13

11. Die ganze Pfl. hechtblau, Blscheiden länger als die Halmglieder, die Knoten verdeckend. Halme fusshoch, Bl. schmal, Rispe aufrecht, länglich, Aehrchen zwei- bis fünfblüthig. ♃ Juni, Juli. *An sonnigen Felsen in Schlesien (Gesenke) u. Südtyrol, selten* . . . . . Graublaues R., **P. caesia** Sm.
   Halm u. Bl. grün, Blscheiden kürzer als die Halmglieder, Knoten entblösst 12.

12. Oberstes Halmbl. viel kürzer als seine Scheide, Halm $\frac{1}{2}$—2' hoch, Rispe eiförmig od. länglich, locker od. gedrungen, aufrecht od. überhängend; Aehrchen drei- bis fünfblüthig, grün od. violett gescheckt. Wzlst. kriechend, Ausläufer

treibend. (Fig. 146. a.) ♃ Mai, Juni. *Ueberall auf Wiesen und Grasplätzen, an Rainen* . . . . Wiesen-R., **P. pratensis** L.

Aendert ab mit breiten, kurzen Wzlbl (Var. *latifolia*) u. mit sehr schmalen, oft langen, u. zusammengefalteten Bl. (*P. angustifolia* L).

Oberstes Halmbl. viel länger als seine Scheide. Halme 1—3' hoch, schlank, Bl. schmal, schlaff. Rispe anfangs zusammengezogen u. einseitig überhängend, dann allseitig ausgebreitet. Aehrchen zwei- bis fünfblüthig, meist grün. ♃ Juni, Juli. *In schattigen Wäldern, an Hecken, Ufern, unter Gebüsch.*
Wald-R., **P. nemorális** L.

Aendert je nach dem Standort (ob im Schatten od. im Licht) vielfach ab. Im Schatten sind die Aehrchen meist nur zwei- bis dreiblüthig, an anderen Stellen drei- bis fünfblüthig, Halme u. Bl. im Schatten äusserst zart, im Licht stärker u. härter, die Rispe grösser, voller.



Fig. 146.

13. Blscheiden, oberer Theil des Halmes u. Rispenäste rauh, oberstes Halmbl. viel kürzer als seine Scheide. Halm 1—3' hoch, Rispe 3—8" lang, Aehrchen zwei- bis dreiblüthig, grün od. mit violettem Anflug. (Fig. 146. b.) ♃ Juni, Juli. *Häufig auf feuchten Wiesen, an Hecken, Gräben* . . . . . Gemeines R., **P. triviális** L.

Blscheiden u. Halm glatt, oberstes Halmbl. ebenso lang od. länger als seine Scheide. Halm 1—3' hoch, Rispe bis 1' lang, nach dem Blühen zusammengezogen, Aehrchen zwei- bis dreiblüthig, grün. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchten Wiesen, an Flussufern, auf fettem Boden*
Fruchtbares R., **P. fértilis** Hst.

75. Scleróchloa P. B. Hartgras. (II. 223.)

Halme 1—6" hoch, gebüschelt, bis an den einseitswendigen Aehrchenstrauss beblättert. Die ganze Pfl. hellgrün u. hart. ⊙ Mai, Juni. *Auf trocknen Grasplätzen, an Wegen in Mittel-, West- u. Süddeutschland, nicht häufig.*
Hartes R., **S. dura** P. B.

76. Glycéria R. Br. Süssgras. (II. 260.)

1. Aehrchen kurz gestielt, in eine schlaffe Traube gestellt, lineal-lanzettförmig, drei- bis achtblüthig, bleichgrün, 3—8''' lang. Halm 1—2' hoch, sammt den flachen, linealen, spitzen Bl. hellgrün. ♃ Mai, Juni. *Auf fruchtbaren Wiesen hier u. da, besonders in den Rheingegenden.* (*Festuca loliacea* Huds.)
Lolchartiges Süssgras, **G. loliácea** Godr.

Aehrchen bilden eine Rispe . . . . **2.**

2. Aehrchen sehr klein, zweiblüthig, 1''' lang, grün od. violett; untere Kch.- u. Blthspelze abgestutzt u. gezähnelt. Rispe 1—6" lang, eiförmig od. pyramidal, locker, mit halbquirligen, zarten Aesten. Halm ½—1½' hoch; Bl. kurz, flach. ♃ Juni, Juli. *An quelligen Orten, in stehenden u. langsam fliessenden Wässern, nicht häufig.* (*Aira aquatica* L.)
Wasser-S., **G. aquática** Prsl.

Aehrchen vielblüthig, oval, länglich od. lineal . . . . **3.**

3 Bl. kurz, schmal, zusammengerollt, spitz, bläulichgrün. Halme bis zur Spitze beblättert, ½—1½' lang, die fruchtbaren aufsteigend, die unfruchtbaren niedergestreckt, ausläuferartig. Rispe klein, dicht, anfangs ausgebreitet, nach dem Blühen stark zusammengezogen, straussartig; Aehrchen länglich, vier- bis sechsblüthig, grün, mit violetter Spitze. ♃ Juni, Juli. *Auf Sand an den Küsten der Nord- und Ostsee.* (*Poa maritima* Huds.)
Meerstrands-S., **G. marítima** M. K.

Bl. flach, grün . . . . **4.**

4. Rispe allseitig ausgebreitet, eiförmig od. pyramidal, Aehrchen oval od. länglich . . . . **5.**

Rispe lang u. schmal, vor u. nach dem Blühen stark zusammengezogen, während des Blühens einseitig ausgebreitet. Aehrchen lineal . . . . **6.**

5. Rispe sehr gross, eiförmig, äusserst ästig u. voll; Aehrchen oval od. ei-lanzettförmig, fünf- bis neunblüthig, 3—5‴ lang, braungrün. Halm stark, 3—6′ hoch, straff, Bl. schilfartig, bis $\frac{1}{2}$″ breit. ♃ Juli, August. *In Teichen, Seen, in der Nähe der Ufer, häufig.* (*Poa aquatica* L.)
Ansehnliches S., **G. spectábilis** M. K.

Rispe pyramidal, zart, sehr locker, fruchttragende Aeste abwärts gerichtet; Aehrchen länglich, 2—3‴ lang, grün u. gelb od. violett gescheckt, vier- bis sechsblüthig. Halm $\frac{1}{2}$—2′ hoch, Rispe 2—8″ lang. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten Wiesen, auf salzhaltigem Boden, an Gräben, um Salinen.* (*Poa distans* L.)
Salzschwaden, Salzschwingel, **G. distans** Wahlbg.

Fig. 147.

6. Untere Rispenäste meist gepaart, sehr ungleich an Länge, während des Blühens rechtwinklig abstehend; Rispe gerade, bis 1′ lang, Aehrchen sieben- bis elfblüthig, 6—10‴ lang, blassgrün, mit weissen Spelzenrändern (Fig. 147, daneben Blth. u. Kchspelzen vergröss.). Halme 1—3′ lang, aufsteigend od. niedergestreckt, wenn im Wasser, mit auf dessen Spiegel schwimmenden Bl. ♃ Juni, Juli. *In Sümpfen, Wassergräben, langsam fliessenden Bächen, an Flussufern, häufig.* (*Festuca fluitans* L.)
Mannaschwingel, Schwaden, Grashirse, **G. flúitans** R. Br.

Untere Rispenäste meist zu fünf halbquirlig, zur Blthzeit aufrecht, später abstehend; Rispe überhängend, dichter; Aehrchen fast walzig, sieben- bis elfblüthig, hellgrün; Blscheiden lösen sich in ein Fasernetz auf. Junge Bl. gefaltet. ♃ Juni, Juli. *In u. an Wassergräben, Sümpfen, aber seltner als die vorhergehende Art* . . . . Gefaltetes S., **G. plicáta** Fr.

V. Gruppe. **Avenaceen:** Rispen od. Rispenährengräser mit zwei- od. mehrblüthigen Aehrchen, deren Blüthen meist mit einer rückenständigen, oft geknieten Granne versehen sind. Kelchspelzen gross. Zwei Narben.

77. Koeléria P. (II. 222.)

Rasenbildende Rispenährengräser mit fasrigem Wzlst., aufrechten, meist nackten, dünnen Halmen u. schmal-linealen, oft zusammengerollten Bl. Aehrchen sehr klein.

1. Rispenähre zottig behaart, meist violett angeflogen, Aehrchen zwei- bis dreiblüthig, untere Blthspelze ganz kurz begrannt, mit gerader Granne (Fig. 148. a. vergröss.), Halme $\frac{1}{2}$—1′ hoch, nach oben hin filzig, Bl. trocken zusammengerollt, frisch rinnenförmig, grün. ♃ Juli, August. *Auf Alpentriften in Tyrol, selten.*
Haarige K., **K. hirsuta** Gaud.

Rispenähre kahl, glänzend; untere Blthspelze unbegrannt, oft stachelspitzig . . . . **2.**

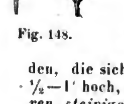


Fig. 148.

2. Bl. des Rasens zusammengerollt, borstenförmig, glatt, blaugrün, von den breiten, weisslichen, vertrockneten Blscheiden, die sich in verflochtene Fäden auflösen, am Grunde umwickelt. Halme $\frac{1}{2}$—1′ hoch, Rispenähre walzig, gedrungen, grünlich-bunt. ♃ Mai. *An dürren, steinigen Orten in Tyrol, selten.*
Walliser K., **K. valesíaca** Gaud.

Bl. flach, Blscheiden ganzbleibend, Aehrchen zwei- bis vierblüthig . . . **3.**



3. Bl. blaugrün, kahl. Halme ¾—1' hoch, Rispenähre 1½—2" lang, schmal, unterbrochen, weisslich. ♃ Juni, Juli. *Hier u. da auf Sandboden, selten.* Blaugrüne K., **K. glauca** DC.

Bl. grün, sammt den Scheiden behaart. Halm ½—2' hoch, Rispenähre 2—6" lang, länglich od. pyramidal, gedrungen od. sehr unterbrochen u. gelappt, hellgrün, weisslich od. bunt (Fig. 148. b. vergröss.). ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Wiesen, sonnigen Hügeln, in Steinbrüchen, an Felsen, häufig.* (*Aira cristata* L.) . . Kammförmige K., Kammschmiele, **K. cristata** P.

78. Holcus L. Honiggras. (II. 245.)

Rasenbildende Rispengräser mit flachen, weichen Bl., dünnen, 1—3' hohen, obenhin nackten Halmen u. dichter od. lockerer, flattriger Rispe, kleinen Aehrchen.



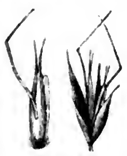
Fig. 149.

1. Bl. u. Blscheiden dicht u. weich bläulichweiss behaart. Rispe eiförmig, flattrig od. zusammengezogen u. dann fast straussförmig, 2—6" lang; Aehrchen flaumig, meist röthlich- od. violettbunt (im Schatten bleichgrün od. weiss), Grannen äusserst kurz, nicht vorstehend (Fig. 149. a.). ♃ Juni, Juli. *Ueberall auf Wiesen.* Gemeines Honiggras, **H. lanatus** L.

2. Bl. u. Blscheiden kahl od. nur zerstreut behaart. Rispe 3—4" lang, pyramidal, dichtblüthig; Aehrchen fast kahl, mit geknieter, deutlich vorstehender Granne (Fig. 149. b. vergr.), gelblichgrün od. violett. ♃ Juli, August. *Seltner, an Waldrändern u. Ufern unter Gebüsch* . . . . Weiches H., **H. mollis** L.

79. Avéna L. Hafer. (II. 244. 246. 250.)

Rispen- u. Rispenährengräser von sehr verschiedener Form, stets mit geknieter vorstehender Rückengranne an der untern Blthspelze aller od. der untersten Blth. des Aehrchens.


Fig. 150.

1. Untere Blthspelze der oberen Blth. mit zwei langen Borsten an der Spitze u. einer langen, geknieten Granne am Rücken (Fig. 150 links, vergr.). Aehrchen meist dreiblüthig (Fig. 150.), 3—4''' lang, glänzend, hellgrün u. weiss gescheckt, mit dunklen Grannen, langgestielt, in flattriger, 3—6" langer Rispe. Halme zart, 1—1½' hoch, Bl. schmal, kurz. ⊙♂ Juni, Juli. *Auf Sand u. an dürren Orten in Süddeutschland, den Rheingegenden u. Holstein.* Zarter H., **A. ténuis** Mnch.

Untere Blthspelze aller Blth. an der Spitze mit zwei kurzen Borsten, od. zweispaltig, zweizähnig od. fast ganz . . **2.**

2. Kchspelzen ein- bis dreinervig. Alle Blth. begrannt. Aehrchen aufrecht . **3.**

Kchspelzen fünf- bis neunnervig. Aehrchen gross, hängend. Nur die untere Blth. begrannt (echte Haferarten) . . . . **16.**

3. a. Granne stark gekniet, aus der Mitte od. über der Mitte des Rückens der untern Blthspelze entspringend, welche an der Spitze zwei kurze, feine Borsten trägt (*Trisetum* P.). Aehrchen klein, meist dreiblüthig, Bl. flach, schmal **4.**

b. Granne wenig gekniet, fast gerade, entspringt unter der Mitte der zweispaltigen, äussern Blthspelze. Aehrchen sehr klein, zweiblüthig. Bl. zusammengerollt, borstenförmig . . . . **8.**

c. Granne stark gekniet, lang, entspringt oberhalb der Mitte der an der Spitze zweispaltigen Spelze. Aehrchen gross, drei- bis vielblüthig. Bl. flach od. zusammengelegt . . . . **10.**

4. Rispe stark zusammengezogen, dicht, strauss- od. ährenförmig, ½—1" lang, grünlich u. violett gescheckt, Halm fingerhoch, Bl. flach. ♃ Juli, August. *An Gletschern der höchsten Alpen.* (*Aira spicata* L.)
Aehriger H., **A. subspicata** Clairv.
Rispe locker, ausgebreitet (wenigstens zur Blthzeit) . . . . 5.

5. Halme am Grunde ästig, Wzlst. kriechend, zweizeilig beblättert, Ausläufer treibend; Bl. blaugrün, sammt den Scheiden kahl . . . . 6.
Halme einfach; Wzlst. faserig, ohne Ausläufer, Rasen bildend; Bl. grün, mehr od. wenig behaart . . . . 7.

6. Die längern Rispenäste tragen drei bis vier glänzende Aehrchen, mit violetten, weiss gerandeten Kchspelzen u. grünlichen od. gelblichen u. braun gescheckten Blth. Halme 4—6" hoch, Bl. spitz, starr, flach. ♃ Juli, August. *Auf Gerölle u. an felsigen Orten der Kalkalpen.*
Zweizeilig beblätterter H., **A. distichophylla** Vill.
Die längern Rispenäste tragen vier bis acht glänzende Aehrchen, mit violetten Kchspelzen u. grüngelben, weissgerandeten Blth. Halm bis 1' hoch, Bl. rinnig, fast borstenförmig. ♃ Juli, August. *An Felsen u. auf Gerölle der Alpen, mit Ausnahme der bayrischen.*
Silberglänzender H., **A. argéntea** W.

7. Aehrchen glänzend gelblichgrün, 2''' lang; Grannen nicht geschlängelt. Rispe bis ½' lang, Halme 1—2' hoch. ♃ Juni bis August. *Auf trocknen Wiesen, häufig* . . . . Goldhafer, **A. flavescens** L.
Aehrchen glänzend, violett u. grünlichgelb gescheckt, 3—4''' lang, Grannen gedreht u. geschlängelt. Rispe 1—3" lang, Halme ½—1' hoch. ♃ Juli, August. *Auf Triften der österreichischen u. steirischen Alpen.*
Berghafer, **A. alpestris** Host.

8. (3. b.) Aehrchen lang gestielt, Stiele haarfein, daher die Rispe flattrig . . . . 9.
Aehrchen kurz gestielt, Rispe zusammengezogen, ährenförmig, ½—1" lang, Granne fast gerade (Fig. 151. vergr.). Halme 2—6" hoch, zart. ⊙ Mai. *Auf Heideboden, unfruchtbaren Feldern, stellenweis.* (*Aira praecox* L.)
Frühzeitiger H., **A. praecox** P. B.

Fig. 151.

9. Aehrchen gegen die Spitze der Rispenäste gedrängtstehend, fast gebüschelt. Grannen deutlich gekniet. Rispe 1—3" lang, Aehrchen 1''' lang. Halme ¼—1' hoch. Bl. sehr schmal u. kurz. ⊙ Juni, Juli. *Auf Sand- u. Heideboden, an Waldrändern, hier u. da* . . . . Nelkenhafer, **A. caryophylléa** L.
Aehrchen vereinzelt, zerstreut, sehr lang gestielt, Rispe bis 3" lang, daher äusserst flattrig u. zart. Grannen undeutlich gekniet, fast gerade. Halme bis 1' hoch, Bl. fast haarfein. ⊙ Mai, Juni. *Auf Sand u. Triften in Südtyrol, selten* . . . . Haarfeiner H., **A. capillaris** M. K.

10. (3. c.) Halm breit zusammengedrückt, sammt den Blscheiden zweischneidig, 2—5' hoch, steif. Bl. breit-lineal, flach, kahl. Rispe ½—1' lang, stark zusammengezogen, nach der Spitze hin traubig. Aehrchen sechs- bis achtblüthig, bis 1" lang, grün u. braun gescheckt, glänzend. ♃ Juli, August. *Auf feuchten Gebirgswiesen im schlesisch-mährischen Gesenke u. in den österreichischen u. steirischen Alpen* . Platthalmiger H, **A. planiculmis** Schrd.
Halme u. Scheiden zwar zusammengedrückt, aber nicht zweischneidig, schmal, 1—1½' hoch; Bl. flach, schmäler, stumpf. Rispe 2—3" lang, traubig; Aehrchen paarweis, das eine sitzend, das andere gestielt, meist sechsblüthig, 6—9''' lang, gelblich u. violett gescheckt, glänzend. ⊙? Mai, Juni. *In den Alpen des Algäu, selten.*
Zusammengedrückter H., **A. compressa** Hffl.
Halme u. Scheiden nicht zusammengedrückt, stielrund . . . . 11.

11. Rispe ähren- od. traubenförmig (Aehrchen abwechselnd sitzend od. gestielt an der Spindel, einzeln od. paarweis). Aehrchen vier- bis achtblüthig . . **12.**
Rispe ästig, ausgebreitet od. zusammengezogen, locker. Aehrchen zwei- bis vierblüthig . . . . **14.**

12. Bl. glatt. Halme ½—1½′ hoch, dünn. Aehrchen traubig, fünfblüthig, 4—6‴ lang, glänzend, violett, bräunlich u. gelblichweiss gescheckt. ♃ Juli, August. *Auf Triften hoher Kalkalpen.*
Bunter H., **A. versicolor** Vill.
Bl. oberseits sehr rauh u. an den Rändern schneidend scharf . . . . **13.**

13. Aehrchen vier- bis fünfblüthig, 6—8‴ lang, bleichgrün u. violett gescheckt, traubig od. ährig. Halme 1—1½′ hoch, Traube 2—3″ lang, Rasen bildend. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Wiesen, steinigen Hügeln, an Waldrändern, besonders in Süd- u. Westdeutschland.*
Wiesenhafer, **A. pratensis** L.
Aehrchen meist achtblüthig, 6—8‴ lang, grün u. braun gescheckt, traubig. Halme 2—3′ hoch, Traube 6—8″ lang. ♃ Juli, August. *Krainer Alpen (in der Wochein)* . . . . Alpenhafer, **A. alpina** Sw.

14. Alle Bl. flach, sammt den untern Scheiden zottig u. weich behaart. Aehrchen zwei- bis vierblüthig . . . . **15.**
Bl. u. Scheiden kahl, die grundständigen Bl. zusammengefaltet, starr. Halme 1—2′ hoch, Rispe 2—6″ lang, schlaff, einseitig überhängend; Aehrchen drei- bis vierblüthig, 4—5‴ lang, grün, violett u. gelblich gescheckt, glänzend. ♃ Juli, August. *Alpen von Südtyrol.*
Immergrüner H., **A. sempervirens** L.



Fig. 152.

15. Aehrchen 5—7‴ lang, Kchspelzen grün, an der Spitze weisshäutig gerandet, obere von der Länge des Aehrchens od. kürzer. Blth. violett gescheckt, untere an der Spitze weisshäutig (Fig. 152, vergr.). Halme 1½—3′ hoch, Rispe 3—6″ lang. Rasen bildend. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Wiesen, häufig.*
Rain-H., weicher H., Wiesen-H., **A. pubescens** L.
Aehrchen grösser, Kchspelzen zu einem Drittheil schön violett, dann weiss. Untere Blth. von der Mitte an weisshäutig. Sonst wie vorige. ♃ Mai, Juni. *In Südtyrol.*
Amethystblauer H., **A. amethystina** Clar.

16. (2.) Aehrchenspindel u. Blth. kahl. Aehrchen gewöhnlich dreiblüthig, 8—10‴ lang, obere Blth. unbegrannt. Rispe ziemlich einseitswendig. ⊙ Juli. *Hier u. da gebaut, namentlich in Oesterreich* . . . . Nackter H., Spinnen-H., **A. nuda** L.
Aehrchenspindel mehr od. weniger rauh od. stellenweis büschelig behaart **17.**

17. Aehrchenspindel rauhhaarig, Aehrchen meist zweiblüthig, 9‴ l. (ohne die Grannen), beide Blth. lang begrannt u. am Rücken rauhhaarig. ⊙ Juli, August. *Unter der Saat als Unkraut* . . . . Wind-H., **A. fátua** L.
Varietät: *glabrata* (*A. hybrida* Peterm.): untere Spelze zerstreut steifhaarig od. fast ganz kahl.
Aehrchenspindel nur am Grunde der Blth. büschelig behaart, sonst kahl . **18.**

18. Untere Blth. der drei- bis vierblüthigen, bis 14‴ langen Aehrchen sehr lang u. zottig braungelb behaart u. lang begrannt. Rispe flattrig. ⊙ Juli, August. *Unter der Saat im südlichen Krain.*
Unfruchtbarer H., **A. stérilis** L.
Blth. kahl. Aehrchen zweiblüthig . . . . **19.**

19. Beide Blth begrannt. Aehrchen 5‴ lang, Rispe während des Blühens weit ausgebreitet, sonst zusammengezogen. ⊙ Juli, August. *Unter der Saat*

stellenweis, hier u. da (Norddeutschland, Oesterreich) auch gebaut.
Kurzer H., Sperlingsschnabel, **A. brevis** Rth.
Nur eine Blth. begrannt od. beide grannenlos . . . . **20.**

20. Untere Blth. stets begrannt. Kchspelzen von der Länge der Blth. Aehrchen (ohne die Granne) 4—7''' l., schmächtig. Rispe sehr flattrig, ausgebreitet, fast einseitswendig. ⊙ Juli, August. *Häufiges Unkraut unter Hafersaat in Norddeutschland, doch auch hier u. da (z. B. in Mecklenburg, Pommern) auf Sand gebaut* . Rauh-H., Sand-H., Wild-H., **A. strigosa** Schreb.
Untere Blth. begrannt od. grannenlos. Kchspelzen länger als die Blth., Aehrchen 6—10''' lang . . . . **21.**

21. Rispe ausgebreitet, flattrig. ⊙ Juli. *Allgemein gebaut.*
Gemeiner H., Rispen-H., **A. sativa** L.
Rispe stark zusammengezogen, einseitswendig. ⊙ Juli. *Stellenweis gebaut.*
Fahnen-H., türkischer H., **A. orientalis** L.

80. Arrhenátherum P. B. Glatthafer. (II. 245.)

Rasen bildendes Rispengras mit 2—4' hohen, schlanken Halmen, linealen, flachen Bl., ausgebreiteter, bis ½' langer, überhängender Rispe u. zahlreichen, glänzenden, bleichgrünen od. weisslichen, 3''' langen Aehrchen. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen, verbreitet* (*Avena* L.) Glatt-H., französisches Raigras, **A. elatius** P. B.

81. Danthónia DC. (II. 250.)

Halm 1—1½' hoch, Rispe traubenförmig, 1—2'' lang, aus drei bis fünf Aehrchen von ½'' Länge bestehend. Aehrchen grün od. bunt, mit zusammengeneigten Grannen (Fig. 153. vergröss.). Bl. flach, grün. ♃ Juni, Juli. *Auf Bergwiesen in Oesterreich, Tyrol, Krain.*
Provençale D., **D. provincialis** DC.

Fig. 153.

82. Aira L. Schmiele. (II. 249.)

Rasen bildende Rispengräser mit meist ausgebreiteten u. flattrigen, vielfach quirlig verzweigten, eleganten Rispen u. sehr zahlreichen, kleinen, glänzenden Aehrchen.

1. Blth. mit deutlich geknieter Granne, welche bedeutend länger ist, als ihre Spelze u. daher aus dem Aehrchen hervorsteht . . . . **2.**
Blth. mit ziemlich gerader Granne, welche kaum länger ist als ihre Spelze u. daher nicht aus dem Aehrchen hervorsteht . . . . **3.**



Fig. 154.

2. Bl. sehr zart, borstenförmig; Blhäutchen kurz, abgestutzt; Rispe 2—6'' lang, mit sehr zarten, geschlängelten Aesten; Aehrchen 1½—2''' lang, grünlich, gelblich od. violettbunt (Fig. 154. a. vergr.). Halme zart, 1—2' hoch. ♃ Juli, August. *In Wäldern mit trocknem Boden auf Schlägen, Blössen, dieselben oft dicht überziehend, sehr verbreitet.*
Waldschmiele, Haferschmiele, **A. flexuosa** L.
Bl. sehr schmal, flach od. zusammengelegt, mit länglichem, spitzem Blhäutchen, Aehrchen kleiner, aber Rispe reichblüthiger. ♃ August, September. *Auf sumpfigem, torfigem Boden und überschwemmten Plätzen in Westphalen u. Hannover.*
Sumpfschmiele, **A. uliginosa** Whe.

3. Wzlst. faserig, entwickelt einen dichtblättrigen, oft fusshohen, überhängenden Rasen; Halme 2—3′ hoch; Bl. flach, dunkelgrün, oberseits rauh; Rispe ausgebreitet, breit, pyramidal, ½—1′ lang, Aehrchen sehr zahlreich, 1‴ lang (Fig. 154. b. vergr.), bald violett gescheckt, bald einfarbig, bleichgrün od. gelblich (Var. *pállida* Koch). ♃ Juni, Juli. *Auf feuchten Wiesen u. Grasplätzen, in Wäldern, Thälern, verbreitet, bis in die Alpenregion ansteigend.*
Rasenschmiele, **A. caespitosa** L.

Wzlst. Ausläufer treibend, Bl. weniger rauh, Rispe länglich-pyramidal. Wohl nur eine Abart der vorhergehenden. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchtem Sand u. Schlamm am Ufer der Elbe bei Hamburg.*
Wibel's S., **A. Wibeliana** Sond.

83. Corynéphorus P. B. Keulengras. (II. 249.)

Wzlst. langfaserig, entwickelt dichtblättrige, blaugrüne Rasenbüschel u. ½—1½′ hohe, dünne Halme. Bl. borstenförmig. Rispe länglich, dichtblüthig, nur während des Blühens ausgebreitet, sonst zusammengezogen, fast straussförmig. Aehrchen 1—1½‴ lang, glänzend, weissgrau od. violett gescheckt. ♃ Juli, August. *Auf Sand, besonders Flugsand, auf den Dünen am Meer, auch im Innern Deutschlands gemein.* (*Aira canescens* L.)
Graue Schmiele, Sandschmiele, **C. canescens** P. B.

VI. Gruppe. **Stipaceen**: Rispengräser mit einblüthigen Aehrchen, welche stielrund od. wenig zusammengedrückt sind. Untere Blüthenspelze spitz, grannenlos od. mit einer endständigen, oft überaus langen Granne versehen. Zwei Narben.

84. Lasiagróstis Lk. Rauhgras. (II. 234.)

Wzlst. faserig, einen dicken Rasen entwickelnd; Halme 2—3′ hoch, Bl. schmal, zuletzt zusammengerollt, Rispe 3—6″ lang, dichtblüthig, Aehrchen 3‴ lang, haarig, gelbgrün, mit vorstehenden, geknieten Grannen. ♃ Juli, August. *An steinigen Orten der Voralpen in Oberbayern, Tyrol, Krain.*
Riedartiges R., **L. Calamagrostis** Lk.

85. Stipa L. Pfriemengras. (II. 234.)

Rasen bildende Rispengräser mit starren Halmen u. borstenförmigen, zusammengerollten Bl. Rispe armblüthig, lang u. schmal, aus der obersten Blscheide hervorragend, mit ausserordentlich lang begrannten Blth. Granne stark, am Grunde seilförmig gedreht. Halme 1—3′ hoch.

1. Granne kahl, unregelmässig geschlängelt, 4—6″ lang. ♃ Juni, Juli. *Auf dürren, sonnigen Hügeln, besonders auf Kalkboden, zerstreut.*
Haarförmiges Pfr., **St. capillata** L.
2. Granne federig behaart, 6—8″ lang, nicht geschlängelt. ♃ Mai, Juni. *Auf dürren Kalk- u. Gypshügeln, stellenweis.*
Federgras, Mariengras, Steinflachs, **St. pennata** L.

86. Milium L. Hirsegras. (II. 237.)

Rasen bildende Rispengräser mit meist breiten, flachen Bl. u. 2—4′ hohen, schlanken, nach oben hin nackten Halmen. Rispe gross, ausgebreitet, flattrig; Aehrchen klein.

1. Blth. grannenlos (Fig. 155. a. vergr.), Rispe pyramidal, ½—1′ lang, quirlästig. Aeste sehr lang, haarfein. Aehrchen 1‴ lang, hellgrün; Bl. breit, weizen-



Fig. 155.

artig. ♃ Mai, Juni. *In schattigen Wäldern*
Flattriges H., Waldhirse, **M. effusum** L.
Untere Blthspelze an oder unter der Spitze mit einer geraden, leicht abfallenden Granne versehen (*Piptátherum* P. B.) . . . . **2.**

2. Aeussere Blthspelze aus der Spitze begrannt. Aehrchen kaum 1‴ lang, hellgrün, an den Enden der Rispenäste büschelig gruppirt. Rispe quirlästig, pyramidal, bis ½′ lang. Bl. breit-lineal. ♃ Juni, Juli. *An waldigen Orten in Südtyrol*
Vielblüthiges H., **M. multiflórum** L.

Aeussere Blthspelze unter der Spitze begrannt (Fig. 155 b. vergr.). Aehrchen 2‴ lang, grün od. violett gescheckt, einzeln od. zu wenigen an der Spitze der sehr langen, geschlängelten Rispenäste. Rispe ½′ lang. Bl. schmal, zuletzt eingerollt. ♃ Mai. *In schattigen Wäldern von Krain*
Fremdartiges H., **M. paradóxum** L.

VII. Gruppe. **Agrostideen:** Rispengräser od. Rispenährengräser mit einblüthigen zusammengedrückten Aehrchen, deren Blth. entweder grannenlos od. mit einer rückenständigen, bald geraden bald geknieten, in der Regel kurzen Granne versehen ist.

87. Lagúrus L. Sammtgras. (II. 212.)

Schönes, elegantes Gras mit faseriger Wzl., behaarten flachen linealen Bl. u. Scheiden, ½—1½′ hohen Halmen u. 1—2″ langen, ovalen, dichten weiss- u. weichhaarigem, fast wolligem Aehrchenstrauss. ⊙ Juni, Juli. *Auf Weinbergen bei Cilli in Steiermark* . . . . Eiförmiges S., **L. ovatus** L.


Fig. 156.

88. Polypógon Desf. Bürstengras. (II. 212.)

Rispenährengras mit kriechendem Wzlstock, 1—1½ hohen Halmen, flachen Bl., 2—3″ langer Rispenähre, welche aus sehr kleinen gerade begrannten Aehrchen besteht (Fig. 156 vergr.), grünlichgelb od. schmutzig violett gefärbt u. lappig ist. ♃ Juli, Aug. *Auf der Insel Norderney* Meerstrands-B., **P. littoralis** Sm.

89. Gastrídium P. B. Nissengras. (II. 217.)

Rispenährengras mit fasriger Wzl., ½—1½′ hohen Halmen, flachen Bl. u. 1—3″ langem schmalem linealem Aehrchenstraus von glänzend bleichgrüner Farbe. Blth. mit gerader vorstehender Granne. ⊙ Mai, Juni. *Als Unkraut auf Aeckern in Südkrain.*
Linsenförmiges N., **G. lendígerum** P. B.

90. Agróstis L. Straussgras. (II. 237.)

Rispengräser mit quirlästigen, fein verzweigten u. sehr zusammengesetzten, meist ausgebreiteten, selten straussförmig zusammengezogenen Rispen u. sehr kleinen Aehrchen.

1. Untere Kelchspelze kleiner als die obere; Blth. begrannt, Granne 4 Mal länger als das Aehrchen, gerade . . . . **2.**
Untere Kelchspelze grösser als die obere; Blth. meist grannenlos . . . . . **3.**

2. Rispe ausgebreitet, flattrig, oft überhängend, meist bleichgrün, bis 1′ lang. Halm 1—3′ hoch. ⊙ Juni, Juli. *Gemeines Unkraut unter der Saat*
„Windhalm“, **A. Spica venti** L.

Rispe zusammengezogen, 2—3" lang, ährenförmig, gelblichgrün. Halme ½—1' ⊙ Juni, Juli. *Auf Sand in Hannover, Unterösterreich, Krain*
Unterbrochener Windhalm, **A. interrupta** L.

3. Blos eine Blthspelze, diese mit gekuieter rückenständiger Granne . . . . 4.
Zwei Blthspelzen, die untere grannenlos; Bl. flach, grün . . . . 6.


Fig. 157.

4. Alle Bl. zusammengerollt, borstenförmig, blassgrün . . . . 5.
Grundständige Bl. zusammengerollt, borstenförmig, Stbl. lineal-lanzettförmig, flach. Rispenäste ein wenig rauh. Rispe 2—4" lang mit röthlichen od. violetten Aehrchen, eiförmig (Fig. 157 vergröss.); Halme ½—1½' hoch. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen, Triften, an Rainen, häufig*
Hunds-Straussgras, **A. canina** L.

5. Rispenäste glatt u. kahl. Blthspelze unter der Mitte des Rückens begrannt. Halme 3—10''' hoch, Rispe 1—1½" lang, violett od. röthlich. ♃ Juli, Aug. *Auf begrastem Steingerölle u. Wiesen in den Alpen* . . . . Felsen-Str., **A. rupestris** All.
Rispenäste sehr rauh. Blthspelze aus der Basis begrannt, fast wie vorige. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen Wiesen u. in Felsspalten der Alpen*
Alpen-Str., **A. alpina** Scop.

6. Blhäutchen sehr kurz, abgestutzt. Halme ½—3' hoch, Rispe 2—6" lang, länglich-eiförmig, während des Blühens u. nachher sehr ausgebreitet; Aehrchen sehr klein, violett, röthlich, selten bleichgrün. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Wiesen, Triften, Grasplätzen, in Wäldern, gemein*
Gemeines Straussgras, **A. vulgaris** With.
Varietäten:
a. stolonífera: Ausläufer treibend;
b. vivípara: mit in Blknospen verwandelten Aehrchen.
Blhäutchen lang, vorstehend. Halme 1—3' hoch, Rispe länglich-kegelförmig, bis 8" l., nach dem Blühen zusammengezogen. Aehrchen meist bleichgrün, Blth. bisweilen kurz begrannt. ♃ Juni bis Sept. *Auf frischen Wiesen, an Flussufern* . . Weisses Straussgras, kleine Quecke, Fioringras, **A. alba** Schrad.
Varietäten:
a. stolonífera (*A. stolonifera* L.): kurze Ausläufer treibend;
b. gigantéa (*A. gigantea* Gaud.): Halme hoch, Rispe sehr lang u. vielblüthig,
c. prorepens: lange Ausläufer treibend Rispe zusammengezogen, straussförmig, gelappt, oft bunt gefärbt;
d. marítima (*A. maritima* Lamk.): Wzlstock weit umherkriechend, Bl. starr, blaugrün, Rispe zusammengezogen. *Am Seestrande Hannovers.*

91. Psamma P. B. Sandrohr. (II. 217.)

Schilfartige, steifblättrige Gräser mit dichter, länglicher, schmaler Rispenähre von 4—7" Länge, 2—3' hohen Halmen, eingerollten Bl.

1. Rispenähre walzig, sehr gedrungen, strohgelb. Kelchspelzen spitz. ♃ Juli, Aug. *Auf Dünen am Strande der Ost- u Nordsee, im Innern stellenweis auf Flugsand* (*Arundo arenaria* L.) . Gemeines Sandrohr, **P. arenária** R. Sch.

2. Rispenähre lanzettförmig, etwas gelappt, braunroth od. violett. Köpfchen pfriemenförmig zugespitzt. ♃ Juli, Aug. *Am Strande der Ostsee*
Ostsee-S., **P. báltica** R. Sch.

92. Calamagróstis Rth. Reitgras, Rohr. (II. 230. 245.)

Steifhalmige, zum Theil schilfartige Rispen- u. Rispenährengräser, mit ästigem umherkriechendem Wzlstock u. linealen, flachen Bl.

1. Blth. mit kurzer gerader Granne od. unbegrannt. Spelzen am Rücken grün od. violett, am Rande weisshäutig. Halme 1½—3' hoch . . . . 2.
   Blth. mit einer geknieten Granne. Spelzen fast ganz dünnhäutig u. weiss . 6.

2. Hüllhaare der Blth. ziemlich so lang wie die Kelchspelzen. Granne steht aus den Aehrchen nicht hervor . . . . 3.
   Hüllhaare der Blth. halb so lang als die Kelchspelzen, Blth. meist grannenlos. Halme 1—2' h., Bl. schmal, Rispe 2—4" lang, schlaff, meist violett. ♃ Juli, August. *Auf Alpentriften* . . . . Zartes R., **C. tenella** Host.

3. Granne rückenständig, bisweilen fehlend . . . . 4.
   Granne endständig. Rispe schlaff, mit zerstreuten Aehrchen. Halme 2—4' hoch. Bl. breit, schilfig . . . . 5.

4. Rispe dichtblüthig, gelappt (aus Rispenähren zusammengesetzt), steif, ½—1' l. Aehrchen 2—3''' l., blaugrün od. mit violettem Anflug. Halm unter der Rispe sehr rauh, 2—4' hoch, sammt den Bl. starr. ♃ Juli, Aug. *An sandigen Flussufern, auf Sand in Wäldern, stellenweis.* (*Arundo Epigeios* L.)
   Landschilf, **C. Epigéios** Rth.
   Aendert ab mit am Rande gefärbten Aehrchen (*C. Hübneriana* Rchb.) u. ganz grünen Aehrchen (*C. glauca* Rchb.).

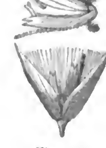


Fig. 158.

   Rispe zerstreutblüthig, ausgebreitet, schlaff, 3—6" lang, Aehrchen 1½—2''' lang (Fig. 158 vergr.), glänzend dunkelviolett, selten grünlich (daher die Rispe von fern meist fast schwarz erscheinend). Halme 1—2' hoch, Bl. grün, nicht steif. ♃ Juli, Aug. *Auf moorigen Gebirgswiesen, in Gebirgswäldern, vom Harz bis in die Voralpen u. Alpen*
   Haller's R., **C. Halleriána** DC.

5. Kelchspelzen spitz. Untere Blthspelze stachelspitzig. Aehrchen 1½—3''' l., bleichgrün od. violett, eine 6—8" lange schmale Rispe bildend. Bl. schmal, grasgrün. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten Wiesen, stellenweis.* (*Arundo Calamagrostis* L.)
   Lanzettliches R., **C. lanceolata** Rth.
   Kelchspelzen pfriemenförmig zugespitzt. Blthspelze deutlich begrannt. Aehrchen 2—3''' lang in schmaler ½—1' langer Rispe, grün u. braunroth. Halme u. Bl. steif, blaugrün. ♃ Juli, Aug. *An sandigen Flussufern, auf Sandbänken, stellenweis, nicht häufig* . . . . Ufer-R., **C. littórea** DC.

6. (1.) Granne wenig od. gar nicht über die Kelchspelzen hinausragend. Hüllhaare von der Länge der Kelchspelzen od. kürzer . . . . 7.
   Granne ragt weit über die Kelchspelzen hinaus, ist anfangs gerade, später gekniet. Haare sehr kurz, viel kürzer als die Kelchspelzen. Rispe 2—8" lang, anfangs dichtblüthig. Aehrchen 2—3''' lang, bleichgrün od. röthlichgelb; Bl. breit, grasgrün. ♃ Juli, Aug. *Gemein in Wäldern, an bebuschten trockenen, steinigen Abhängen.* (*Agrostis arundinacea* L.) . Wald-R., **C. silvática** DC.

7. Rispe zerstreutblüthig, ausgebreitet, lanzettförmig, schlaff. Aehrchen u. Tracht der vorigen Art. ♃ Juni, Juli. *In Berg- u. Alpenwäldern*
   Berg-R., **C. montana** DC.
   Rispe zusammengezogen, unten zerstreutblüthig, nach oben dichtblüthig, hier in eine schmale Rispenähre übergehend, 3—5" lang, violett. Aehrchen 1''' lang. ♃ Juli. Aug. *Auf feuchten Wiesen in Norddeutschland*
   Straffes, steifähriges R., **C. stricta** Spr.

VIII. Gruppe. **Arundinaceen:** Grosse, breitblättrige u. dickhalmige Rispen- od. Rispenährengräser mit zwei- od. mehrblüthigen Aehrchen u. unbegrannten od. kurz begrannten Bltb. Zwei Narben.

93. Phragmites Trin. Schilf. (II. 239.)

Halme 4—8′ hoch, Bl. lineal-lanzettförmig, starr, schneidend scharf, bis 1″ breit, Rispe ½—1′ lang mit rothbraunen od. gelblichen Aehrchen (Abart *flavescens*). ♃ Aug., Sept. *An Flüssen, Seen, Teichen, in Sümpfen, gemein.* (*Arundo Phragmites* L.) . . . . Gemeines Schilf, **P. communis** Trin.

94. Arúndo L. Rohr. (II. 239.)

Halme bis 12′ hoch, fingerdick, Bl. bis 2″ breit, Rispe bis 2′ lang, mit glänzenden gelblichgrün u. violett gescheckten Aehrchen. ♃ Aug., Sept. *Am Gardasee im südlichsten Tyrol* . . Aechtes Rohr, Spanisches Rohr, **A. Donax** L.

IX. Gruppe. **Andropogoneen:** Rispen-, Rispenähren- u. Fingerährengräser mit paarweis gestellten Aehrchen, von denen das eine sitzend, das andere gestielt ist. Zwei lange Griffel u. Narben.

95. Sorghum P. Moorhirse. (II. 233.)

Rispen- u. Rispenährengräser mit meist rohrartigen hohen Halmen u. breiten lineal-lanzettförmigen Bl.

1. Rispe ausgebreitet (wenigstens beim Blühen) . . . . 2.
   Rispe zusammengezogen, straussförmig, länglich-elliptisch, ½—1′ lang; Kelchspelzen weichbehaart, Körner zusammengedrückt. Halme 5—6′ hoch, stark, Bl. über 1″ breit. ⊙ *Im Süden hier u. da cultivirt (aus Ostindien).* (*Holcus Sorghum* L.) . Gemeiner Moorhirse, Sorghogras, **S. vulgare** P.
2. Rispe schlaff, flattrig, sehr ausgebreitet, bis 1′ lang, Kelchspelzen weichhaarig. Sonst wie vorige Art. ⊙ *In Gärten häufig gebaut (aus China).* (*Holcus saccharatus* L.) . . . . Zuckerhirse, **S. saccharátum** P.
   Rispe schlaff, schmal, 2—6″ lang. Kelchspelzen der Zwitterährchen knorpelig, der männlichen Aehrchen häutig. Halme 2—6′ hoch, Bl. schmäler als bei den vorhergehenden. Wzlstock kriechend. ♃ Juni, Juli. *In Weinbergen in Südtyrol* (*Holcus avenáceus* L.) . . . . Aleppo-Moorhirse, **S. halepense** P.

96. Pollínia Spr. Goldbart. (II. 233.)

Rasenbildendes Rispengras mit 2—3′ hohen Halmen, linealen, langhaarigen Bl. u. 3—6″ langer ausgebreiteter, quirlästiger Rispe. Aeste lang, nackt, an der Spitze die violetten od. gelblichen am Grunde von goldgelber Wolle umgebenen Aehrchen tragend (Fig. 159 vergröss.). ♃ Juni, Juli. *Auf trockenen, sonnigen Hügeln in Südtyrol.* (*Andropogon Gryllus* L.) . . . . **P. Gryllus** Spr.

Fig. 159.

97. Heteropógon P. Schopfgras. (II. 193.)

Rasenbildendes Aehrengras mit 2′ hohen Halmen, bärtigen Bl.-scheiden, linealen Bl., schmaler dichter linealer Aehre. Grannen gelblichbraun, kurz behaart, 2″ lang, am Ende schopfförmig vereinigt; Narben purpurroth. ♃ Aug. *An felsigen Orten in Südtyrol*
H. Allionii R. Sch.

98. Andropógon L. Bartgras. (II. 235.)

Fingerährengras mit kriechendem Wzlstock, 1—2 ' hohen, schlanken Halmen, schmalen rinnigen zerstreut behaarten Bl., 5—12 seidenglänzenden röthlichen od. grünlich u. violett gescheckten Aehren. ♃ Juli, Aug. *Auf dürren Hügeln, Triften, an felsigen Orten, besonders auf Kalk u. Gyps*
Gemeines Bartgras, **A. Ischaemum** L.

†† Blüthenspelzen während des Blühens nicht geöffnet.

X. Gruppe. **Paniceen:** Fingerähren-, Rispenähren- od. Rispengräser, deren Aehrchen nur 1 Zwitterblth., meist aber noch eine männliche Blth. od. wenigstens noch eine Spur einer zweiten Blth. enthalten. Zwei lange Griffel mit büscheligen Narben.

99. Cýnodon L. Hundszahn. (II. 204.)

Kleines Fingerährengras mit kriechendem Wzlstock, aufsteigenden am Grunde ästigen bis ½ ' hohen Halmen, flachen kahlen Bl. u. 3—6 einseitswendigen Aehren am Ende der Halme u. Aeste. ♃ Juli, Aug. *Auf Sand u. Schutt stellenweis, besonders in den Rheingegenden u. Süddeutschland*
Gemeiner H., Hundshirse, **C. Dáctylon** L.

100. Digitária Scop. Fingergras. (II. 205.)

Vielhalmige Fingerährengräser mit flachen lineal-lanzettlichen, weichen Bl. u. aufsteigenden od. niederliegenden meist ästigen Halmen.

1. Obere Kelchspelze jedes Aehrchens halb so lang als die Blth.; Bl. u. Scheiden weich behaart. Aehren 2—12, meist violett-purpurn, Halme ½—1 ' hoch. ⊙ Juli, Sept. *Auf bebautem Boden, in Weinbergen, als Unkraut.* (*Panicum sanguinale* L.) . . . . Bluthirse, **D. sanguinalis** Scop.
   Varietäten:
   a. genuina: Spelze der untern Blth. auf den Seitennerven nicht gewimpert;
   b. ciliaris (*D. ciliaris* Koel.): Spelze der untern Blth. auf den Seitennerven gewimpert.
2. Obere Kelchspelze jedes Aehrchens so lang wie die Blth. Bl. u. Scheiden kahl. Aehren 2—5, schmächtiger, meist violett. Halme bis 1 ' lang, niedergestreckt. ⊙ Juli bis Sept. *Wie vorige, aber seltener*
Schmalähriges F., **D. filiformis** Koel.


Fig. 106.

101. Echinóchloa P. B. Stachelgras. (II. 229.)

Halme aufsteigend, ästig, sammt den Scheiden zusammengedrückt ½—3' lang, Bl. breit lineal-lanzettlich, weich, wollig; Aehrenrispe 3—9 " lang, Blth. bald lang begrannt, bald stachelspitzig, Aehrchen grün od. violett (Fig. 106. vergr.). ⊙ Juli bis Sept. *Häufiges Unkraut auf bebautem, sandigem Boden.* (*Panicum Crus galli* L.) . Kammhirse, **E. Crus galli** P. B.

102. Pánicum P. B. Hirse. (II. 236.)

1. Halme stark, saftig, 1—3 ' hoch, Bl. breit lineal-lanzettlich, Scheiden zottig behaart, Rispe schweifartig überhängend; Körner weiss, grau, gelb, roth. ⊙ Juli, Aug. *Häufig gebaut, besonders auf Sandboden*
Hirse, Rispenhirse, **P. miliáceum** L.

2. Halm schmächtig, niedrig, am Grunde ästig; Blscheiden rauhhaarig. Rispe sehr ästig, allseitig ausgebreitet, Zweige haarfein, Aehrchen klein, bleichgrün. ⊙ Juli, Aug. *Aus Nordamerika, um Wien verwildert*
Haarfeiner H., **P. capillare** L.

102. Setária P. B. Borstengras. (II. 230.)

Rispenährengräser mit meist ästigem Halme u. flachen lineal-lanzettförmigen scharfränderigen Bl.

1. Rispenähre lappig, 1—6" lang, fingerdick, nickend, gedrungen, sammt den Borsten grün, gelblich od. braunroth. Halme 2—3' hoch, Bl. ½—1" breit. ⊙ Juli bis Sept. *Hier u. da gebaut*
Kolbenhirse, Fennich, Mohar, **S. italica** P. B.
Rispenähre nicht gelappt, dicht, schmal walzig od. länglich, 1—3" lang. Halme ½—2' hoch . . . . 2.

2. Rispenähre am Grunde unterbrochen, Borsten länger als die Aehrchen, einzeln od. paarweis stehend, rückwärts sehr rauh. Aehre grün. ⊙ Juli, Aug. *Auf Schutt u. bebautem Boden als Unkraut.* (*Panicum verticillatum* L.)
Quirlblüthiges B., **S. verticillata** P. B.
Rispenähre am Grunde unterbrochen, Borsten viel länger als die Aehrchen, zu mehrern neben einander stehend, vorwärts rauh . . . . 3.

3. Blthspelzen glatt, Borsten u. Aehre hellgrün, gelblich od. braunröthlich. ⊙ Juli bis Sept. *Gemeines Unkraut auf sandigem Boden.* (*Panicum viride* L.)
Grünes B., **S. viridis** P. B.
Blthspelzen querrunzelig, Borsten zuletzt fuchsroth, Aehre blassgrün. ⊙ Juli, Aug. *Wie vorige Art, weniger verbreitet.* (*Panicum glaucum* L.)
Blaugrünes B., **S. glauca** P. B.

103. Orthopógon R. Br. Wellgras. (II. 193.)

Halme wurzelnd, aufsteigend, bis 1' hoch, der ganzen Länge nach von den Scheiden der zweizeilig stehenden lanzettförmigen breiten, flachen Bl. umhüllt. Aehre sehr locker, 2—3" lang; Aehrchenknäuel grünlich. ♃ Aug., Okt. *In schattigen Wäldern des südlichen Tyrol*
Wellenblättriges W., **O. undulatifólius** R. Br.



Fig. 161.

104. Tragus Hall. Klettengras. (II. 209.)

Halme aufsteigend, 3—9" hoch, Bl. schmal, flach, Aehre 1—3" lang, am Grunde oft unterbrochen. Aehrchen zuletzt hängend, grünlich-violett (Fig. 161. vergr.). ⊙ Juli bis Sept. *An sandigen Plätzen bei Wien u. in Südtyrol.* (*Cenchrus racem.* L.)
Traubiges Klettengras, **T. racemosus** Desf.

XI. Gruppe. **Sesleriaceen:** Rispenährengräser mit zwei- bis sechsblüthigen Aehrchen. Keine Grffl. Zwei fadenförmige Narben.

105. Sesléria Ard. Kammgras. (II. 221.)

In Felsspalten u. auf Steingerölle wachsende Gebirgsgräser mit gedrungener Rispenähre u. meist schmal linealen Bl.

1. Rispenähre kopfförmig, eiförmig od. fast kugelig, Bl. schmal lineal, stumpf, flach . . . . 2.

Rispenähre länglich od. walzenförmig . . . . 3.

2. Aehre kugelig, sehr klein (wie eine grosse Zuckererbse!), bleichgrün od. bläulich. Halme sehr zart, fast blattlos, 4—6" hoch; Bl. sehr schmal. ♃ Juli, Aug. *Kalkalpen von Salzburg, Tyrol, Steiermark, Kärnthen*
Kugeliges K., **S. sphaerocéphala** Ard.

Aehre eiförmig, klein, dunkelblau. Sonst wie vorige Art. ♃ Juni, Juli. *Auf den höchsten Kalkalpen, selten*
Kleinköpfiges K., **S. microcéphala** DC.

3. Bl. rinnig od. zusammengerollt, borstenförmig, so lang wie die $\frac{1}{2}$—1' hohen Halme. Aehre länglich, bisweilen unterbrochen, 1—$1\frac{1}{2}$" lang, bläulich. Vertrocknete Blscheiden am Grnnde der Halme in verwebte Fäden aufgelöst. ♃ Mai. *Alpen von Südkrain*
Feinblättriges K., **S. tenuifólia** Schrk.

Bl. flach od. rinnenförmig, lineal, stumpf. Blscheiden lösen sich nicht in Fäden auf . . . . 4.

4. Aehre $\frac{1}{3}$—$\frac{3}{4}$" lang, fast zweizeilig, lavendelblau; Bl. flach, meist von der Länge der fast blattlosen dünnen $\frac{1}{2}$—1' h. Halme. ♃ März, April. *Auf Kalkgerölle u. in Kalkfelsspalten* (*Cynosurus* L.) . Blaues K., **S. coerúlea** Ard.

Aehre walzenförmig, 2—4" lang, blass bläulichgrün; Bl. rinnig, Halme 1—2' hoch. ♃ Aug. *An felsigen, trocknen Orten in Krain*
Langähriges K., **S. elongáta** Hst.

106. Oreóchloa Lk. Berggras, Felsengras. (II. 223.)

Kleines rasenbildendes Alpengras mit 4—10" hohen zarten Halmen, schmal linealen Bl. u. bleichgrüner od. violetter, eiförmiger, zweizeiliger, $\frac{1}{2}$" langer Rispenähre. ♃ Juni, Juli. *In Felsspalten der höchsten Kalkalpen vom Algäu bis Kärnthen, selten.* (*Sesleria dist.* P.) . Zweizeiliges B., **O. dísticha** Lk.

XII. Gruppe. **Phalarideen:** Rispenährengräser, selten Aehren- od. Rispengräser, deren Aehrchen eine einzige Zwitterblüthe, bisweilen noch 1—2 männliche od. rudimentäre Blth. enthalten. Kelchspelzen so lang wie die Blth. od. länger. Zwei Narben.

107. Alopecúrus L. Fuchsschwanzgras. (II. 214.)

Rasenbildende Rispenährengräser mit flachen Bl. u. walziger od. länglicher dichter Rispenähre, deren Aehrchen sich durch ein drückendes Streichen vom Grunde nach der Spitze der Aehre mit den Fingernägeln sehr leicht von ihren Stielchen ablösen lassen.



Fig. 162.

1. Aehre walzenförmig, sehr dicht; Kelchspelzen häutig . . 2.

Aehre eilänglich, bisweilen fast kopfförmig, $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$" lang, bleichgrün u. bleigrau gescheckt. Aehrchen aufgetrieben, mit knorpelig-lederartigen Kelchspelzen; Blth. lang begrannt (Fig. 162 vergr.). Oberste Blscheide schlauchförmig aufgetrieben. ⊙ Mai, Juni. *Auf fruchtbaren Wiesen in den Rheingegenden u. in Steiermark*
Schlauchscheidiges F., **A. utriculátus** P.

2. Halme aufrecht, Kelchspelzen spitz, bis zur Mitte od. zum Drittheil ihrer Länge zusammengewachsen. Grannen meist länger als die Spelzen . . . . 3.

Halme knieförmig aufsteigend, niederliegend od. im Wasser fluthend; Kelchspelzen stumpf, am Kiel gewimpert, nur an ihrem Grunde verwachsen . . . . 5.

3. Aehre an beiden Enden verschmälert, 2—3" lang, bleichgrün u. bleigrau gescheckt; Kelchspelzen bis zur Hälfte verwachsen, am Kiel schmal geflügelt. Halme 1—1½' hoch, nach oben etwas rauh. ⊙ Juni, Juli. *Als Unkraut unter der Saat auf thonigem Boden, stellenweis*
Acker-F., **A. agrestis** L.
Aehre stumpf, mehr walzig u. sehr dicht, 1—3" lang. Kelchspelzen bis zum Drittheil verwachsen, am Rücken lang bewimpert. Halme glatt . . . . **4.**

4. Wzlstock faserig, ohne Ausläufer od. nur kurze Ausläufer treibend. Aehre bleichgrün od. schwärzlich. Halme 1—2' hoch. ♃ Mai, Juni. *Ueberall auf fruchtbaren Wiesen*
Wiesen-F., gemeines F., Schmeele, **A. pratensis** L.
Wzlstock weit umherkriechende Ausläufer treibend, Aehre nach dem Blühen oft ganz schwarz (*A. nigricans* Horn.). ♃ Mai, Juni. *Auf fruchtbaren Wiesen mit salzhaltigem Boden in der Nähe der Küste, um Hamburg, in Pommern, auf Rügen* . . . . Schwarzes F., **A. ruthenicus** Weinm.

5. Halme 1—3' lang, sammt den Bl. blassgrün, Scheiden etwas bläulich. Aehre schmächtig, 1—2" lang, bleichgrün. Grannen doppelt so lang wie ihre Spelze. Staubbeutel bleichgrün, später hellbraun. ⊙ Mai bis Aug. *In Wassergräben, Sümpfen, an feuchten Orten* . Gekrietes F., **A. geniculatus** L.
Halme, Bl. u. Scheiden bläulich beduftet. Granne so lang wie ihre Spelze od. etwas länger. Staubbeutel erst bleichgelb, später orangeroth. Sonst wie vorige. ⊙ Juni bis Aug. *An denselben Orten* . Rothgelbes F., **A. fulvus** Sm.

108. Phléum L. Lieschgras. (II. 216.)

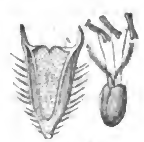
Rasenbildende Rispenährengräser mit schlanken Halmen, flachen lineal-lanzettlichen Bl. u. sehr dichter, walziger, selten länglicher Aehre, deren Aehrchen sich durch drückendes Streichen nicht ablösen lassen.

1. a. Kelchspelzen kahl, halbmondförmig-kahnartig, spitz, dreinervig, feinhöckerig. Halme ½—1' hoch, schlank, Aehre 1—2" lang, dünn, walzig. ⊙ Juni. *Angeblich bei Gratz auf überschwemmten Plätzen an der Muhr*
Zartes L., **P. tenue** Schrd.
b. Kelchspelzen am Kiele rauh, einnervig, gerade, lanzett- od. verkehrt keilförmig . . . . **2.**
c. Kelchspelzen am Kiel borstig gewimpert, gerade, ein- od. dreinervig . . **3.**

2. Halme ziemlich bis an die Aehre mit Blscheiden bekleidet, bis 1' hoch, Bl. u. Blscheiden rauh; Aehre 1—3" lang, schmächtig, grün. Kelchspelzen verkehrt keilförmig, stachelspitzig. ⊙ Juni, Juli. *Unter der Saat, in Weinbergen, stellenweis in West-, Mittel- u. Norddeutschland*
Rauhes L., **P. asperum** Vill.
Halme nach oben hin nackt. 1—2' hoch. Aehre 1—6" lang, grün. Kelchspelzen lanzettlich lang zugespitzt. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Wiesen, dürren Hügeln, hier u. da* . . . . Böhmer's L., **P. Boehméri** Wib.

3. (1 c.) Kelchspelzen lanzettförmig, spitz; Aehrchen selbst lanzettlich . . **4.**
Kelchspelzen breit abgestutzt, in eine Spitze od. in eine Granne verlängert, stets dreinervig; Aehrchen verkehrt keilförmig . . . . **5.**

4. Kelchspelzen einnervig, fein zugespitzt. Aehre walzig, bis 3" lang, grün, röthlich od. violett. Halm ½—1½' hoch. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen Triften der Alpen* . . . . Micheli's L., **P. Michelii** All.
Kelchspelzen dreinervig, spitz. Aehre länglich-walzenförmig, ½—1½" lang, hellgrün. Halme ¼—¾' hoch, dünn. ⊙ Juni, Juli. *Auf trocknem Sandboden am Seestrande u. in den Rheingegenden*
Sand-L., **P. arenárium** L.


Fig. 163.

5. Kelchspelzen in eine gerade starke Spitze ausgezogen, welche den dritten Theil der Spelzenlänge besitzt (Fig. 163 vergr.). Aehre dicht walzig, 1—6" lang, bleichgrün, bleifarben, violett. Halme 1—3' hoch. Oberste Blscheide anliegend. ♃ Juli, Aug. *Auf Wiesen, an Rainen, Wegen, häufig auch als Futterpflanze gebaut*
Wiesen-L., Timotheegras, **P. pratense** L.

Varietäten:
b. nodosum (*P. nodosum* L.): Halmbasis zwiebelartig verdickt. *Auf trocknen Hügeln.*
c. gigantéum: Halme 5—6' hoch. Aehre bis 8" lang. Bl. breit. *An Flussufern (Weisseritzufer bei Tharandt).*

Kelchspelzen mit gebogener Granne, welche so lang wie die Spelze ist. Aehre länglich-walzenförmig, ½—2" lang, schwärzlich. Halme ½—1' hoch. Oberste Blscheide etwas aufgeblasen. ♃ Juni bis August. *Auf Wiesen des Riesengebirges, der Sudeten, Alpen* . . . . Alpen-L., **P. alpinum** L.

109. Crypsis Ait. Dornengras. (II. 208. 213.)

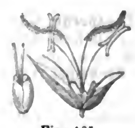
Kleine Rispenährengräser mit faseriger Wurzel, niedergestreckten od. aufsteigenden, oft ästigen Halmen u. etwas starren, sehr spitzen, oft fast stechenden Bl.


Fig. 164.

1. Oberste Bl. als steife, spitze, kahnförmige Scheiden ausgebildet, welche die niedergedrückten halbkugeligen Rispenähren am Grunde umhüllen (Fig. 164, darunter Blth. vergr.). Halme sehr ästig, niedergestreckt, Bl. stechend. ⊙ Juli bis Sept. *An salzig-sumpfigen Stellen in Unterösterreich und Mähren, selten* . Stachliges D., **C. aculeata** Ait.
Oberste Bl. von den übrigen Halmbl. nicht verschieden. Aehre walzenförmig, ½—1' lang, schwärzlich. Halme knieförmig aufsteigend, meist einfach. ⊙ Juli bis Sept. *An feuchten Stellen, Teichrändern in Unterösterreich u. Mähren, selten*
Fuchsschwanzartiges D., **C. alopecuroides** Schrd.

110. Chamagróstis Borkh. Zwerggras. (II. 193.)

Kleines zierliches dichte Rispen bildendes Gras mit kurzen grundständigen Bl., äusserst zarten ½—3" langen Halmen, dünner lockerer meist einseitiger u. violetter ¼—½" langer Aehre. ⊙ April, Mai. *Auf Sand in den Rheingegenden u. in Holstein* (*Agrostis minima* L.) . . . Kleines Zw., **Ch. minima** Borkh.


Fig. 165.

111. Anthoxánthum L. Ruchgras. (II. 208.)

Rasenbildendes Rispenährengras mit 1—2' hohen Halmen, lineal-lanzettlichen kahlen od. behaarten Bl., 1—3" langer lockerer, oft unterbrochener u. gelappter, glänzend gelblichgrüner Rispenähre (Fig. 165, Aehrchen vergr.). Wohlriechend, besonders getrocknet. ♃ Mai, Juni. *Ueberall auf Wiesen, Grasplätzen, Waldblössen*
Gemeines R., **A. odoratum** L.

112. Hieróchloa Gm. Darrgras. (II. 246.)

Rispengräser mit aufrechten 1—2' hohen Halmen, lineal-lanzettlichen flachen Bl., ausgebreiteter eilänglicher Rispe.

1. Wzlstock kriechend, Rispe bis 3" lang, sehr flattrig; Aehrchen rothbraun u. gelblich gescheckt, Aehrchenstiele kahl. Hat den Wohlgeruch des Ruchgrases.

♃ Mai, Juni. *Auf feuchten, moorigen Wiesen der norddeutschen Ebene, stellenweis häufig* . . . . Wohlriechendes D., **H. odorata** Whlbg.

2. Wzlstock faserig, Rasen bildend. Rispe 1—2" lang, gedrungen; Aehrchen grünlichbraun mit Silberglanz (Kelchspelzen breit weisshäutig gerandet), Aehrchenstiele bärtig. Geruchlos. ♃ Apr., Mai. *In schattigen Wäldern, an Waldrändern, auf Waldwiesen (besonders auf Kalkboden) in Mittel- u. Süddeutschland* . . . . Südliches D., **H. australis** R. Sch.

113. Baldingéra Fl. Wett. Glanzgras. (II. 230.)

Schilfartiges Rispengras mit 2—4' hohen Halmen, scharfrandigen, schneidenden breitlinealen Bl., 2—10" langer pyramidaler, während des Blühens ausgebreiteter, sonst zusammengezogener, meist rothbunter, selten bleichgrüner Rispe, knaulförmig gruppirten Aehrchen. ♃ Juni, Juli. *An Flussufern häufig* (*Phalaris arundinacea* L.) . . . . Rohrartiges G., **B. arundinácea** Dum.

Aendert ab: mit weissgestreiften Bl., als „Bandgras" häufig in Gärten gebaut.

114. Phálaris L. Canariengras. (II. 216.)

Halme 1—3' hoch, Bl. lineal-lanzettlich. Rispenähre eiförmig, sehr dicht, 1" lang, grün u. weiss gescheckt. ⊙ Juli, Aug. *Als Vogelfutter häufig gebaut, besonders um Erfurt* . . . . Canariengras, **Ph. canariensis** L.

XIII. Gruppe. **Oryzeen**: Rispengräser mit einblüthigen Aehrchen ohne Kelchspelzen.

115. Leersia Sw. Reisquecke. (II. 227.)

Halme 1—3' hoch, sammt den lineal-lanzettlichen flachen Bl. gelblich-grün, Rispe oft in der obersten Blscheide steckend, flattrig, überhängend. Aehrchen bleichgrün, gewimpert. ♃ Aug., Sept. *In Wassergräben, am Ufer langsam fliessender Gewässer, stellenweis und selten* . . . . Reisquecke, **L. oryzoides** Sw.



Fig. 166.

116. Coleanthus Seid. Scheidengras. (II. 227.)

Zwerghaftes Gräschen mit 1—3" hohen zarten Hälmchen, lineallanzettlichen, rinnigen, zurückgebogenen Bl., bauchig aufgeblasenen Blscheiden u. sehr kleinen knaulförmig gehäuften Aehrchen, welche eine gelappte Rispe bilden (Fig. 166, nebst vergr. Aehrchen). ⊙ Juli, Sept. *Auf Schlamm ausgetrockneter Teiche u. Sümpfe in Böhmen, selten*
Feines Sch., **C. subtilis** Seid.

XIV. Gruppe. **Olyreen**: ausländische Gräser mit eingeschlechtigen Blth., männliche u. weibliche in besondern Blthständen.

117. Zea L. Mais. II. 187.

Halme rohrartig, nicht hohl, 4—12' hoch, Bl. breit glänzend. Rispe (Fahne) der männlichen Aehrchen meist röthlich. ⊙ Juli bis Sept. *Aus Südamerika, häufig gebaut, besonders in Süddeutschland, in vielen Varietäten*
Gemeiner Mais, **Z. Mays** L.

Fam. XVIII.

Cyperaceen DC. Scheingräser.

118. Carex L. Rietgras, Segge. (II. 263.)

Gräser mit knotenlosen, runden od. dreikantigen (dann oft scharfrandigen), nicht hohlen Halmen und dreireihig angeordneten Bl., welche am Grunde eine röhrenförmige ganze od. netzartig durchbrochene Blscheide, aber kein Blhäutchen haben. Zwei od. drei Narben auf dem Fruchtknoten.

1. Eine einzige einfache Aehre am Ende des fast nackten Halms. Am Grunde der Aehre kein blattartiges Hüllblatt *(Psyllóphora)* . . . . **2.**
b. Eine aus kleinen wenigblüthigen Aehrchen zusammengesetzte Aehre, Traube od. Rispe am Ende des nur an der Spitze nackten Halms. Am Grunde des Blthstandes bald ein grünes Hüllblatt, bald keins *(Vignea)* . . . . . **9.**
c. Ein aus kleinen Aehrchen zusammengesetztes Köpfchen, von 2—3 grünen Hüllblättern umringt, an der Spitze des nach oben hin nackten Halms *(Schelhammeria)* . . . . **36.**
d. Eine od. mehrere männliche Aehren an der Spitze des Halms, darunter eine od. mehrere weibliche meist gestielte Aehren. Am Grunde der untersten (bisweilen der meisten od. aller weiblichen) Aehren ein grünes Deckblatt, selten ein weisses od. braunes Scheidenblatt. Drei Narben *(Eucarex)* . . . **37.**

2. (1 a.) Aehre eingeschlechtig, weiblich oder männlich. Zwei Narben . **3.**
Aehre am Grunde weiblich, an der Spitze männlich . . . . **4.**

3. Wurzelstock kriechend, Halme rund, 2—8" hoch, sammt den fadenförmigen Bl. glatt. Spelzen oval, braun, weiss gerandet. Nüsschen eiförmig. ♃ April bis Juni. *Auf sumpfigen Torfwiesen, stellenweis u. selten*
Zweihäusiges R., **C. dióica** L.
Wurzelstock faserig, Rasen bildend. Halme dreikantig, bis 1' hoch, sammt den fadenförmigen Bl. rauh. Spelzen eilanzettförmig, einfarbig, braun. Nüsschen lanzettförmig. ♃ Apr., Mai. *Auf Torfwiesen unter Torfmoosen wachsend, stellenweis* . . . . Davall's R., **C. Davalliana** Sm.

4. Zwei Narben. Nüsschen glatt, Bl. borsten- od. fadenförmig. Rasenbildender faseriger Wzlstock . . . . **5.**
Drei Narben . . . . **6.**

5. Halme rund, 2"—1' hoch. Aehre sehr schmächtig, lineal. Spelzen rostbraun, sammt den Nüsschen lanzettförmig, letztere endlich zurückgeschlagen. ♃ Apr., Mai. *Auf feuchten Torfwiesen, stellenweis u. selten*
Floh-R., **C. pulicaris** L.
Halme dreikantig, 3—6" hoch. Aehre eiförmig, reif kopfig. Spelzen oval od. rundlich, rostbraun; Nüsschen eirund, stark zusammengedrückt, immer aufrecht. ♃ Mai, Juni. *Auf Torfmooren der bayerischen Hochebene und der Alpen* . . . . Kopfförmiges R., **C. capitata** L.

6. Halme rundlich; Nüsschen zuletzt herabgeschlagen, lanzettförmig, lang geschnäbelt. Wzlstock kriechend . . . . **7.**
Halme dreikantig; Nüsschen immer aufrecht, dreiseitig u. dreikantig . . **8.**

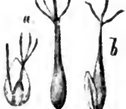


Fig. 167.

7. Spelzen eiförmig, rothbraun, stumpf. Nüsschen zusammengedrückt, am Grunde mit einer langen grünen Borste (Fig. 167 a. vergr.). Halme 3—6" lang. ♃ Juli, Aug. *Auf Torfmooren der bayerischen Hochebene häufig, seltner in den Alpen*
Kleinhakiges R., **C. microglóchin** Wahlbg.
Spelzen lanzettförmig, spitz, breit strohgelb gerandet. Nüsschen stielrund, strohgelb, ohne Borste (Fig. 167 b.

vergröss.), sehr wenige. Halme 3—8" hoch. ♃ Juni, Juli. *Wie die vorige* . . . . Wenigblüthiges R., **C. pauciflóra** Lightf.

8. Wzlstock kriechend. Halme ¼—1' hoch, länger als die schmallinealen aufrechten Bl. Spelzen oval, braun, breit weiss gerandet. Nüsschen oval od. elliptisch. ♃ Apr., Mai. *Am Hügel Bienitz bei Leipzig unter Gras, selten!* (*C. spicata* Schk.) . . . . Abgestumpftes R., **C. obtusata** Lilj.
Wzlstock faserig, Rasen bildend. Halme 2—3" hoch, meist nicht länger als die linealen oft zurückgekrümmten Bl. Spelzen eiförmig, braun, nicht weiss gerandet. Nüsschen eilanzettförmig. ♃ Juni, Juli. *An Kalkfelsen der höchsten Alpen in Tyrol, Steiermark, Kärnthen u. im schlesisch-mährischen Gesenke* Felsen-R., **C. rupestris** All.

9. (1. b.) Drei Narben. Aehrchen an der Spitze männlich. Nüsschen dreikantig **10.**
Zwei Narben . . . . **11.**

10. Aehrchen bilden ein längliches gedrungenes dunkelbraunes Köpfchen ohne grünes Hüllblatt. Halm rund, 2—7" hoch. Bl. fadenförmig, rinnig. ♃ Juli, Aug. *An kräuterreichen Stellen der Alpen* . Gekrümmtes R., **C. cúrvula** All.
Aehrchen bilden eine schmächtige, lockere, oft unterbrochene hellbräunliche od. strohgelbe Aehre, an deren Grunde stets ein langes grünes Hüllblatt steht. Halm dreikantig, ½—1½' hoch. Bl. schmal lineal. ♃ Apr., Mai. *Auf grasigen Hügeln in Südkrain* . . . . **C. gynómane** Bertol.

11. a. Aehrchen an der Spitze männlich, am Grunde weiblich . . . . . **12.**
b. Aehrchen an der Spitze weiblich, am Grunde männlich . . . . . . **24.**
c. Obere u. untere Aehrchen der gesammten Aehre ganz weiblich, mittlere ganz männlich. Gesammtähre 1—2½" lang, länglich, oft unterbrochen u. gelappt, bisweilen pyramidal, rostbraun. Wzlstock kriechend, Halm 1—3' hoch. ♃ *Auf feuchten, fruchtbaren Wiesen, stellenweis*
Zweizeiliges R., **C. dísticha** Huds.
d. Oberste Aehrchen ganz männlich, die unteren entweder ganz weiblich, od. an der Spitze männlich; alle bleichgrün od. strohgelb, glänzend, stehen abwechselnd u. bilden eine sehr unterbrochene, traubige Aehre. Unterstes Aehrchen mit borstenförmigem grünem Hüllblatt. Wzlstock kriechend. Halme sehr dünn, 1—2' hoch. Bl. schmal lineal, sehr lang. ♃ Juni. *Auf feuchten Wiesen an der Ammer in Oberbayern*
Ohmüllers R., **C. Ohmülleriana** Lang.

12. (11 a.) Wurzelstock kriechend, Ausläufer treibend . . . . **13.**
Wurzelstock faserig, Rasen bildend, ohne Ausläufer. Nüsschen eiförmig, in einen an der Spitze zweizähnigen, am Rande gesägten Schnabel verlängert . . **17.**

13. Aehrchen bilden ein längliches od. eiförmig-kugeliges nacktes Köpfchen. Bl. schmal lineal, rinnig od. flach . . . . **14.**
Aehrchen bilden eine lockere, unterbrochene od. traubig-gelappte Aehre, an deren Grunde häufig ein grünes schmales Hüllbl. sitzt. Bl. schmal lineal-lanzettförmig, flach. Nüsschen planconvex . . . . **16.**

14. Halme niederliegend u. aufsteigend, am Grunde mit braunen od. bleichen Scheiden, 3—12''' lang, länger als die Bl., rund. Köpfchen braun, länglich. Fruchtschlauch nervig-gerippt. Wzlstock lang kriechend. ♃ Mai, Juni. *In tiefen Sümpfen u. auf sehr nassen Torfmooren, stellenweis, nicht häufig*
Fadenwurzliges R., **C. chordorrhíza** Ehrh.
Halme aufrecht, kürzer als die Bl. od. ebenso lang . . . . **15.**

15. Halme rund, viel kürzer als die meist rückwärts gekrümmten Bl., an der Spitze oft gekrümmt, 2—6" hoch. Köpfchen rothbraun, eiförmig-rundlich. Nüsschen kugelig aufgeblasen. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Granitalpen in Tyrol*
Einwärts gekrümmtes R., **C. incurva** Lightf.

Halm dreikantig, so lang wie die Bl., 3—10" hoch. Köpfchen länglich, braun. Nüsschen planconvex od. fast dreikantig, eiförmig. ♃ April, Mai. *Auf Wiesen und kräuterreichen Hügeln, hier und da, nicht häufig*

Schmalblättriges R., **C. stenophylla** Whlbg.

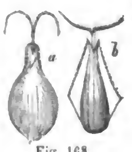


Fig. 168.

16. Halm gebüschelt $^1/_2$—$1^1/_2$' hoch, dreikantig; Aehre $^1/_2$—1" lang, locker od. unterbrochen, braun; Nüsschen mit schmalem Flügelsaum (Fig. 168 a. vergröss.). ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten Wiesen in Süddeutschland, besonders in Oesterreich und Steiermark*

Getheiltähriges R., **C. divisa** Huds.

Halme vereinzelt, $^1/_2$—1' hoch, dreikantig. Aehre $^1/_2$—3" l., stets unterbrochen, meist traubig-gelappt, hellbraun. Wzlstock weit umherkriechend. Nüsschen am Rande breit geflügelt (Fig. 168 b. vergr.). ♃ Mai, Juni. *Auf lockerm Sandboden in Norddeutschland häufig, anderwärts selten*

Sand-R., **C. arenária** L.

17. (12.) Aehrchen bilden ein ovales od. eiförmig-kugeliges rothbraunes Köpfchen. Nüsschen aufrecht, eiförmig, in einen zweispitzigen, am Rande gesägten Schnabel verlängert. Halme 4—6" lang, dreikantig, gewöhnlich kürzer als die linealen, flachen, häufig zurückgekrümmten Bl. ♃ Juni, Juli. *Auf den höchsten Alpen von Südtyrol (am Salendferner)*

Stinkendes R., **C. fóetida** All.

Aehrchen bilden eine dichte od. unterbrochene, oft traubig gelappte Aehre od. eine Rispe . . . . **18.**

18. a. Aehre aus wenigen dicht zusammengedrängten Aehrchen zusammengesetzt, länglich, bis $^1/_2$" lang, braun. Nüsschen aufrecht, eiförmig, zusammengedrückt; Grff. sehr kurz. Halme bis 1' hoch, dreikantig, dünn, fast nackt, länger als die linealen, flachen, scharfrandigen Bl. ♃ Juli, Aug. *Höchste Alpen von Salzburg* . . . . Kurzgriffliges R., **C. microstýla** Gay.

b. Aehre aus vielen Aehrchen zusammengesetzt, locker, meist unterbrochen, gelappt, bisweilen aus entfernt stehenden Aehrchen od. Aehrchenknäueln gebildet . . . . **19.**

c. Aehrchenknäuel in eine Rispe gestellt . . . . **23.**

19. Nüsschen grün, planconvex, im reifen Zustande sparrig (oft sternförmig) abstehend. Halm scharf dreikantig . . . . **20.**

Nüsschen braun, aufrecht . . . . **22.**

20. Seiten des Halms flach. Nüsschen auf beiden Seiten nervenlos od. auf der convexen undeutlich längsnervig . . . . **21.**

Seiten des Halms rinnig vertieft. Nüsschen beiderseits erhaben längsnervig. Aehre unterbrochen, traubig-gelappt, dick, 1—3" lang, grünlichbraun bis röthlichbraun, am Grunde häufig kurze grüne Hüllbl. führend. Halme stark, 1—3' hoch., Bl. breit-lineal, schneidend scharf, flach. ♃ Mai, Juni. *An nassen, sumpfigen Orten, an und in Wassergräben, Teichufern*

Fuchs-R., **C. vulpina** L.

Varietät: interrupta (*C. nemorosa* Rcht.): Aehre sehr unterbrochen, verlängert, bleich. *In feuchten Laubwäldern.*

21. Aehre zwar locker, aber nicht od. nur wenig unterbrochen, bleichgrün, $^1/_4$—$1^1/_2$" lang, an ihrem Grunde kein grünes Hüllblatt. Halme 1—$1^1/_2$' hoch, fast nackt, schlank, länger als die sehr spitzen, flachen Bl. ♃ Mai, Juni. *Auf Wiesen, an Wegen, in Wäldern auf trocknem Boden*

Weichstachliges R., **C. muricata** L.

Aehrchen (wenigstens die unteren) weit von einander gerückt, eine sehr schlaffe Aehre bildend, bleichgrün. Am Grunde des untersten Aehrchens ein grünes borstenförmiges Hüllblatt. Halme dünn, nur nach oben hin nackt, bis $1^1/_2$' hoch,

wenig länger als die schmal-linealen flachen Bl. ♃ Mai, Juni. *In Wäldern hier und da, sehr zerstreut und ziemlich selten*

Zerrissenähriges R., **C. divulsa** Good.

Varietät: gracilis (*C. guestphalica* Bönngh.): Halme sehr zart, zuletzt bogenförmig zur Erde gebeugt; unterstes Aehrchen sehr entfernt, oft gestielt. *Auf sumpfigen Wiesen in Westfalen.*



Fig. 169.

22. (19.) Halme dreikantig, 1—2′ hoch, sehr schlank, fast nackt u. viel länger als die schmal-linealen Bl., mit etwas rinnig vertieften Seiten. Aehre unterbrochen, 1—2″ lang, hellbraun. Nüsschen fast kugelig-eiförmig, glanzlos, mit ziemlich langem nicht geflügeltem Schnabel (Fig. 169 a. vergr.). ♃ Mai, Juni. *Auf Torfwiesen, stellenweis*

Seltsames R., **C. paradoxa** W.

Halme unten rundlich, nach oben hin dreikantig mit etwas convexen Seiten, bis 1½′ hoch, schlank, viel länger als die schmal-linealen Bl. Aehre locker od. etwas unterbrochen, hellbraun, bis 1″ lang. Nüsschen glänzend, mit kurzem, breitgeflügeltem Schnabel (Fig. 169 b. vergröss.) ♃ Mai, Juni. *Auf sumpfigen Wiesen, stellenweis* . . . . . Rundliches R., **C. teretiuscula** L.

23. (18. c.) Halm der ganzen Länge nach dreikantig . . . . **24.**
Halm unten rundlich, nach obenhin stielrund (s. 22)

C. teretiuscula L.

24. Seiten des Halms etwas rinnig vertieft. Nüsschen glanzlos (s. 22)

C. paradoxa W.

Seiten des Halms flach. Halm stark, 2—4′ hoch, länger als die breit-linealen scharfrandigen flachen Bl. Rispe zuletzt überhängend, 2—5″ lang. Spelzen hellbraun, Nüsschen grünlichbraun, zuletzt sparrig. ♃ Mai. *In nassen moosigen Sümpfen, nicht häufig*

Rispenblüthiges R., **C. paniculata** L.

24. (11 b.) Wzlstock wagerecht weit kriechend, Halme daher einzeln in eine Reihe gestellt. Aehrchen bilden eine längliche, fast zweizeilige gelappte ½—1″ lange Aehre . . . . **25.**
Wzlstock faserig, Rasen bildend. Halme dreikantig . . . . **26.**

25. Aehrchen glänzend weissgelb, meist gekrümmt. Halme 1—2′ hoch, dünn, dreikantig, fast nackt, Bl. schmal lineal, lang (einen hohen einseitig überhängenden Graswuchs bildend). ♃ Mai, Juni. *Gemein in Wäldern an feuchten Stellen* . . . . Zittergrasähnliches R., **C. brizoides** L.

Aehrchen dunkelbraun, gerade. Halm ¼—1′ hoch, sehr zart, viel länger als die schmal-linealen, rinnigen, fast borstenförmigen, aufrechten Bl. ♃ Mai, Juni. *An sandigen Orten hier und da, nicht häufig*

Schrebers R., **C. Schreberi** Schrk.

26. Alle Aehrchen od. wenigstens die untersten sehr weit von einander entfernt; das unterste od. die untersten Aehrchen in den Achseln langer grüner Hüllblätter . . . . **34.**
Aehrchen genähert od. nur wenig von einander entfernt, ohne Hüllbl., eine lockere od. unterbrochene, traubige Aehre bildend . . . . **27.**

27. Aehrchen meist dicht an einander stehend, eine gelappte od. etwas unterbrochene kurze Aehre bildend. Nüsschen in einen an der Spitze zweizähnigen Schnabel ausgezogen . . . . **28.**
Aehrchen von einander getrennt, höchstens die obersten genähert, bilden eine gestreckte, unterbrochene, traubige Aehre. Nüsschen grün . . . . . **30.**

28. Nüsschen planconvex, ringsum schmal geflügelt, Schnabelränder sägezähnig (Fig. 170 a. vergr.). Aehre ½—1″ lang, aus eiförmigen fast zweizeilig an-

geordneten Aehrchen von licht bräunlich-grauer, seltener von weisslich-grüner od. strohgelber Farbe (*C. argyroglóchin* Horn.) zusammengesetzt. Halme ½—1' hoch, länger als die flachen spitzen Bl. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchten Wiesen, Triften, an Wegen* . . . Hasen-R., **C. leporina** L.

Nüsschen nicht geflügelt, Schnabel nicht gesägt, glatt. Aehrchen rundlich, 3—4, eine 6—8''' lange, längliche, hellbraune und licht gescheckte Aehre bildend . . . . **29.**

29. Nüsschen dreikantig, Halme rauh, bis 1' hoch, länger als die schmal-linealen Bl. ♃ Mai. *Auf sumpfig-torfigen Triften in Süddeutschland*
Torf-R., **C. Heleonastes** Ehrh.

Nüsschen planconvex, Halme glatt, bis ½' hoch, länger als die schmal-linealen Bl. ♃ Juli, Aug. *An feuchten Grasplätzen auf den höchsten Granitalpen*
C. lagopína Wahlbg.

30. (27.) Nüsschen sparrig, fast sternförmig abstehend . . . . **31.**
Nüsschen aufrecht, geschnäbelt . . . . **32.**

Fig. 170.

31. Nüsschen ungeschnäbelt, elliptisch, zusammengedrückt, glatt (Fig. 170 b. vergröss.) Aehre sehr unterbrochen, meist aus 4 Aehrchen bestehend, schmal, grün. Halme bis 1' hoch, kürzer als die schmal-linealen Bl. ♃ Mai. *Auf Torfwiesen in Westphalen (Bourtanger Moor) selten*
Lolchartiges R., **C. loliácea** L.

Nüsschen eilanzettförmig, in einen zweizähnigen am Rande von Sägezähnen rauhen Schnabel ausgezogen (Fig. 170 c. vergr.). Aehre sehr unterbrochen, aus 3—4 Aehrchen bestehend, grün u. braun gescheckt. Halme ½—1' hoch, länger als die schmal-linealen Bl. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten Wiesen, stellenweis* . . . . . . Sternfrüchtiges R., **C. stellulata** Good.

32. Aehrchen oval, viel u. dichtblüthig, eine zweizeilige, unterbrochene Aehre bildend. Spelzen oval, hellbraun od. grünlich, breit weiss gerandet. Halme an den Kanten rauh u. scharf . . . . **33.**

Aehrchen länglich od. lineal, viel- aber lockerblüthig (besonders fruchttragende), in eine 1½—3" lange, unterbrochene, fast zweizeilige Aehre gestellt. Spelzen grün, am Rücken braun, nicht weiss gesäumt. Halme 1—3' hoch, länger als die sehr spitzen, scharfen Bl. ♃ Mai, Juni. *Auf Sumpfwiesen hier u. da* . . . . Verlängertes R., **C. elongata** L.

33. Aehrchen meist sechs, bleichgrün, bilden eine 1—2½" lange, unterbrochene Aehre. Schnabel kurz, zweispaltig od. ausgerandet. Halme 1—1½' hoch, länger als die schmal-linealen, flachen, spitzen Bl. ♃ Mai, Juni. *Auf nassen Wiesen, an Gräben, Sümpfen, doch nicht überall.*
Grauliches R., **C. canescens** L.

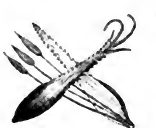
Aehrchen fünf bis acht, kleiner, braun u. grün gescheckt, bilden eine schmächtige, höchstens 1" lange, unterbrochene Aehre. Schnabel tief zweispaltig. Halme ½—1' hoch, länger als die schmal-linealen, spitzen Bl. ♃ Juni, Juli. *An sumpfigen Orten in den Alpen.*
Persoons R., **C. Persóonii** Sieb.

34. (26.) Die obern Aehrchen genähert, doch meist getrennt von einander, das unterste (od. mehrere knaulförmig gebüschelte) weit von den andern entfernt, in der Achsel eines langen, grünen Hüllbl. . . . . **35.**

Alle od. wenigstens die meisten der sehr kleinen, bleichgrünen od. strohgelben Aehrchen sehr weit von einander entfernt, die unteren in der Achsel eines langen, grünen, borstenförmigen Hüllbl. an der hin- u. hergebogenen Spindel sitzend. Halme 1—2' hoch, dünn, Bl. schmal-lineal. ♃ Mai, Juni. *An schattigen, nassen Orten, stellenweis.*
Entferntblüthiges R., **C. remota** L.

35. Am Grunde der Aehre ein Aehrchenknaul, Aehrchen bleichgrün. Halme 1—2' hoch, länger als die breit-linealen, spitzen, rinnigen Bl. ♃ Mai, Juni. *Auf Sumpfwiesen in Norddeutschland hier u. da, selten.*
Achselblüthiges R., **C. axillaris** Good.

Am Grunde der Aehre ein einziges Aehrchen. Aehrchen länglich-lanzettlich, bräunlich od. strohgelb, glänzend. Sonst wie vorige, Bl. schmäler. ♃ Juni, Juli. *Auf Sumpfwiesen in Westphalen u. Oberbayern, selten.*
Bönninghaus' R., **C. Boenninghausiana** Whe.


Fig. 171.

36. (1. c.) Köpfchen verkehrt-eiförmig od. pyramidal, sehr dichtblüthig, bleichgrün. Spelzen lanzettförmig, lang zugespitzt, grün. Nüsschen mit sehr langem, tief zweispaltigem, am Rande gesägtem Schnabel (Fig. 171. vergr.). Halme $^1/_4$—1' hoch, Bl. schmal-lineal, Hüllbl. aufrecht. ⊙ Juli, August. *An Teichrändern, zerstreut u. selten.*
Cypergrasartiges R., **C. cyperoides** L.

Köpfchen niedergedrückt halbkugelig, weisslich, mit horizontal abstehenden, sehr langen Hüllbl. Spelzen eiförmig, weisslich. Nüsschen sehr kurz geschnäbelt. Halme $^1/_4$—1' hoch. Bl. breiter. ♃ Mai, Juni. *Am Ufer von Bächen u. Flüssen der bayrischen u. tyroler Alpen, selten.*
R. vom Monte Baldo, **C. baldensis** L.

37. (1. d.) Zwei Narben. Meist nur eine einzige, männliche Aehre, diese bisweilen an der Spitze weiblich od. die weiblichen Aehren an der Spitze männlich . . . . **38.**

Drei Narben . . . . **46.**

38. Nüsschen lanzettförmig, in einen breiten, platten, häutig gerandeten, an der Spitze zweizähnigen Schnabel verlängert. Alle Aehren sitzend, weibliche hart an die männliche gedrängt, halb so lang wie diese, ohne grünes Hüllblatt . . . . **39.**

Nüsschen elliptisch, eiförmig od. verkehrt eiförmig, ungeschnäbelt od. mit sehr kurzem, stielrundem Schnabel. Alle weiblichen Aehren od. wenigstens die unterste mit grünem, blattartigem Hüllbl. . . . . **41.**



Fig. 172.

39. Bl. sehr dünn u. meist lang, borsten- od. fadenförmig, geschlängelt od. nach Aussen gekrümmt, meist länger als die 2—6" hohen, nackten Halme. Aehren dunkelbraun. Nüsschen mit ganzrandigem Schnabel (Fig. 172. a. vergröss.). ♃ Juli, August. *Auf steinigen Triften der Alpen.*
Stachelspitziges R., **C. mucronata** All.

Bl. rinnenförmig, sehr schmal-lineal, aufrecht, kürzer als die $^1/_2$—1' hohen Halme; Aehren hell rostbraun . . . **40.**

40. Schnabel ganzrandig. Halm oben, desgleichen die Bl. an der Spitze scharf dreikantig. ♃ Juni, Juli. *Auf sumpfigen Torfwiesen in Norddeutschland u. Schlesien, selten.*
Kleinähriges R., **C. microstáchya** Ehrh.

Schnabel an beiden Rändern scharf gesägt (Fig. 172. b. vergröss.). Halme nach oben hin stumpf dreikantig, Bl. an der Spitze flach zusammengedrückt. ♃ Juni, Juli. *Auf sumpfigen Torfwiesen in den Rheingegenden, Vorarlberg u. Tyrol, selten* . . . . Gaudin's R., **C. Gaudiniana** Guthn.

41. (38.) Nüsschen vollkommen schnabellos, elliptisch, grün, länger als die eiförmigen, schwarzbraunen, grüngestreiften Spelzen, daher die höchstens $^1/_2$" langen Aehren schwarzbraun u. grün gescheckt. Aehren kurz gestielt, doldentraubig gruppirt, die endständige nur am Grunde männlich. Halme 2—6"

hoch, meist von der Länge der flachen Bl. 2|. Juli, August. *Auf den höchsten Granitalpen von Tyrol, Salzburg, Kärnthen.*

Zweifarbiges R., **C. bicolor** All.

Nüsschen mit kurzem, stielrundem, abgestutztem od. schief abgeschnittenem Schnabel . . . . **42.**

42. Die Scheiden aller od. wenigstens der untersten grundständigen Bl. zum Theil in ein den untersten Theil der Halme netzartig umstrickendes Fasergeflecht aufgelöst . . . . **43.**

Alle Blscheiden ganz . . . . **44.**

43. Die Scheiden aller Bl. in ausgezeichneter Weise netzfaserig. Halme 1—2′ hoch, steif; Bl. ebenso lang, steif, flach, sehr rauh u. scharf. Aehren bis 1″ lang, schwarzbraun, männliche 1—2, weibliche 1—3, sitzend od. kurz gestielt, alle aufrecht. Spelzen elliptisch, Nüsschen deutlich längsnervig. 2|. April, Mai. *In Sümpfen, hier u. da, grosse, sehr dichte Rasen bildend.*

Straffes R., **C. stricta** Good.

Varietät: Spelzen lanzettförmig, viel schmäler, als die fast nervenlosen glatten Nüsschen (*C. Buekii* Wimm.). *Bei Breslau.*

Blos die Scheiden der untersten grundständigen Bl. netzfaserig. Halme ½—1′ hoch, Bl. schmal-lineal. Nüsschen ganz nervenlos. Sonst wie vorige. 2|. April, Mai. *Auf nassen Sumpfwiesen, stellenweis, besonders in Norddeutschland* (*C. pacifica* Drej.) . . . Rasiges R., **C. caespitosa** L.

44. (42.) Das unterste Hüllbl. sehr lang, länger als der ganze Blüthenstand; männliche Aehren zwei bis drei, weibliche drei bis vier, die untern gestielt, oft nickend od. überhängend, alle walzig, mit schwarzbraunen, grünnervigen Spelzen. Nüsschen grün, undeutlich nervig. Halme 1—3′ hoch, Bl. lang, flach. 2|. Mai. *An Teichrändern, in Sümpfen, gemein.*

Spitzblättriges R., **C. acuta** L.

Das unterste Hüllbl. kürzer als der Blthstand, die endständige Aehre kaum erreichend. Weibliche Aehren alle aufrecht, die unterste kurz gestielt. Spelzen schwarzbraun, grünnervig, stumpf. Wzlst. Ausläufer treibend **45.**

45. Bl. schmal-lineal, flach, aufrecht, sammt den ½—1′ hohen, steifen Halmen grosse Rasen bildend. Männliche Aehren eine bis zwei, weibliche zwei bis vier, erstere lang, walzig, letztere länglich, kürzer. Nüsschen deutlich längsnervig. 2|. April, Mai. *Auf feuchten u. sumpfigen Wiesen, Triften, Waldplätzen, gemein* (*C. caespitosa* Good.)

Gemeines R., **C. vulgaris** Fr.

Bl. breit-lineal, flach, starr, etwas zurückgekrümmt, ziemlich so lang wie die ¼—1′ hohen Halme. Aehren genähert, kurz, länglich; männliche eine, weibliche zwei bis drei, sitzend. Nüsschen nervenlos. 2|. Juni bis August. *An sumpfigen, steinigen Orten höherer Gebirge* (*Brocken, Riesengebirge, Sudeten, Gesenke*) . . . . Starres R., **C. rigida** Good.

46. (37.) Endständige Aehre in der untern Hälfte od. am Grunde männlich, sonst weiblich. Die übrigen Aehren ganz weiblich. Nüsschen kahl. Bl. lineal, flach . . . . **47.**

Endständige Aehre od. alle obern Aehren (zwei bis fünf) ganz männlich, die untern ganz weiblich, od. ausnahmsweise einzelne männliche Aehren (die endständige nie) am Grunde weiblich, od. einzelne weibliche Aehren an der Spitze männlich . . . . **51.**

47. Nüsschen lanzettförmig, in einen breiten, zweispaltigen, an den Rändern gesägten Schnabel ausgezogen. Spelzen dunkelbraun, glänzend. Aehren drei bis fünf, länglich, die untern gestielt, alle aufrecht, die unterste von den übrigen entfernt, mit grünem, ziemlich langem Hüllbl. Halme ½—1′ hoch. Rasen bildend. 2|. Juli, August. *Auf Gerölle der höchsten Alpen.*

Russfarbiges R., **C. fuliginosa** Schk.

Nüsschen lanzettförmig, Schnabel feingesägt. Spelzen hellgerandet
C. frigida All. (s. 84.).
Nüsschen elliptisch od. verkehrt eiförmig, schnabellos od. sehr kurz geschnäbelt . . . . **48.**

48. Alle Aehren dicht an einander gedrängt, an der Spitze des Halmes, einen Büschel od. ein gelapptes Köpfchen bildend, kurz, länglich. Ein kurzes, grünes Hüllbl. am Grunde des Köpfchens. Spelzen glänzend schwarzbraun od. schwarzviolett, mit hellerem Rückenstreif . . . . **49.**
Aehren genähert, sitzend od. gestielt, ähren- od. traubenförmig angeordnet **50.**

49. Aehren drei, höchstens $^1/_3$'' lang; Spelzen hell gerandet, Nüsschen dreiseitig, nervenlos, grün. Halme 3—6'' hoch, glatt. ♃ Juli, August. *Auf den höchsten Alpen in Tyrol und Steiermark.*
Vahl's R., **C. Vahlii** Schk.
Aehren drei bis fünf, etwas grösser; Spelzen (den Rückenstreif ausgenommen), häufig auch die zusammengedrückten, nervenlosen Nüsschen, ganz schwarzviolett. Sonst wie vorige. ♃ Juli, August. *An trocknen Grasplätzen der Alpen* . . . . Schwarzes R., **C. nigra** All.

50. Aehren gestielt, traubig, die untern zuletzt oft hängend, $^1/_2$—$^3/_4$'' lang; Spelzen spitz, fast ganz schwarz. Am Grunde der untersten ein kurzes, grünes Hüllbl. Nüsschen nervenlos. Halme $^1/_2$—1' hoch. Bl. breit-lineal. ♃ Juli, August. *Auf steinigen Grasplätzen u. Gerölle der Alpen, des Riesengebirges u. Gesenkes* . . . . Schwärzliches R., **C. atrata** L.
Aehren sitzend, ährig angeordnet, kurz-walzig, $^1/_2$—$^3/_4$'' lang; am Grunde der untersten meist ein langes, grünes Hüllbl. Spelzen sehr spitz, schwarzbraun mit breitem, grünem Rückenstreif. Nüsschen grün, deutlich längsnervig. Halme 1—1$^1/_2$' hoch, sammt den Bl. steif. ♃ April, Mai. *Auf Torfwiesen in Süd-, Mittel- u. Westdeutschland, nicht häufig.*
Buchsbaum's R., **C. Buxbaumii** Wahlbg.

51. (46.) Nüsschen ungeschnäbelt od. mit einem kurzen, stielrunden, schief abgeschnittenen od. zweizähnigen Schnabel versehen (Fig. 173. b. vergr.) **52.**
Nüsschen in einen ziemlich langen, berandeten od. zusammengedrückten Schnabel allmählich od. plötzlich ausgezogen . . . . **76.**

52. Nüsschen kahl . . . . **53.**
Nüsschen fein behaart, dreiseitig. Eine einzige männliche Aehre . . **66.**

53. Hüllbl. am Grunde der untersten Aehre gar nicht scheidig od. mit ganz kurzer stengelumfassender Scheide . . . . **54.**
Hüllbl. mit einer ziemlich langen, od. sehr langen, häutigen, od. krautartig-grünen, stengelumfassenden Scheide . . . . **57.**

54. Hüllbl. wirklich blattartig, grün. Eine einzige, aufrechte, männliche Aehre . . . . **55.**
Hüllbl. als breit-eilanzettförmige, breit trockenhäutig gerandete, am Rücken grüne, u. in eine grüne Spitze auslaufende Schuppe ausgebildet (Fig. 173. a. vergröss.). Männliche Aehre rostbraun, weibliche eine bis zwei, sitzend, fast kugelig, unmittelbar unter der männlichen, grün u. rostbraun gescheckt. Halme 2—8'' hoch, dreikantig, Bl. schmal-lineal, rinnig, Wzlst. kriechend. ♃ April, Mai. *An sonnigen, trocknen Orten, hier u. da.*
Niedriges R., **C. supina** Wahlbg.

a b

Fig. 173.

55. Weibliche Aehren zwei bis drei, länglich-walzig, lang u. dünn gestielt, in einseitiger Traube, nickend od. hängend; alle Spelzen rostbraun. Nüsschen elliptisch, dreiseitig. Halme $^1/_2$—1' hoch . . . . **56.**

Weibliche Aehren zwei bis drei, oval od. länglich, $^1/_3$—$^1/_2$" lang, genähert, kurz gestielt, aufrecht; Spelzen hellbräunlich, mit grünem Rückenstreif; Nüsschen grün, elliptisch, dreikantig, fast nervenlos. Hüllbl. lang u. ziemlich breit. Halme $^1/_2$—1' hoch, Bl. lineal, flach, behaart. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten u. sumpfigen Wiesen u. Waldplätzen.*
Bleiches R., **C. pallescens** L.

56. Hüllbl. ziemlich breit, lineal, flach, lang, wenig schmäler als die wirklichen Bl. Nüsschen nervenlos. ♃ Juli. *An sumpfigen Stellen der höchsten Alpen u. des Riesengebirgs.*
Bewässertes R., **C. irrigua** Sw.

Hüllbl. borstenförmig, zart, viel schmäler als die wirklichen Bl. Nüsschen deutlich längsnervig. ♃ Mai, Juni. *Auf sumpfigen Wiesen und in moosigen Sümpfen, hier und da* . . . . . Schlamm-R., **C. limosa** L.

57. (53.) Hüllbl. (am Grunde aller Aehren) als röhrige, weisshäutige, glänzende Scheiden ohne Blsaum ausgebildet. Weibliche Aehren eine bis zwei, wenig- u. lockerblüthig, lang gestielt, aufrecht. Alle Spelzen weiss, glänzend; weibliche spitz. Nüsschen lanzettförmig, längsnervig, grün. Halme 3—10" hoch. Bl. schmal-lineal. ♃ April, Mai. *In Gebirgswäldern Süddeutschlands auf trocknem Grasboden* . . . . Weisses R., **C. alba** Scop.

Hüllbl. mit grünem Blsaum, den Halmbl. ähnlich . . . . **58.**

58. Alle Hüllbl. kürzer als der gesammte Blthstand (das unterste erreicht niemals die oberste Aehre), bisweilen sehr kurz . . . . **59.**

Das unterste Hüllbl. länger als der gesammte Blthstand od. wenigstens die oberste Aehre erreichend, seine Scheide kaum $^1/_3$" lang. Männliche u. weibliche Aehren zwei bis drei, letztere lang gestielt, zuletzt hängend . . **65.**

59. Scheiden der Hüllbl. höchstens $^1/_2$" lang. Kleine Rietgräser mit zwei bis drei weiblichen Aehren . . . . **60.**

Scheiden der Hüllbl. 1—2" lang. Meist grosse, breitblättrige Rietgräser mit drei bis fünf weiblichen Aehren . . . . **62.**

60. Hüllblättersaum kürzer als der Stiel der weiblichen Aehren, diese nickend od. hängend, länglich, 3—8‴ lang, sammt den männlichen glänzend schwarzbraun. Spelzen spitz. Nüsschen oval-lanzettförmig, dreikantig, nervenlos. Halme 4—9" hoch, Bl. lineal-lanzettlich, flach. ♃ August. *An sumpfigen Orten der höchsten Alpen von Oesterreich, Steiermark, Kärnthen, Krain.*
Angebranntes R., **C. ustulata** Wahlbg.

Saum des untersten Hüllbl. länger als die unterste Aehre. Weibliche Blth. gestielt, aufrecht . . . . **61.**

61. Saum der Hüllbl. borstenförmig, viel schmäler als die lineal-lanzettlichen, flachen, steifen, glänzenden Halmbl. Weibliche Aehren genähert, Spelzen hellrostbraun mit grünem Rückenstreif, Nüsschen längsnervig. Halme $^1/_4$—1' hoch. ♃ April, Mai. *Auf sonnigen Hügeln in Unterösterreich, Steiermark, Krain, Südtyrol.*
Glänzendes R., **C. nitida** Hst.

Saum der Hüllbl. breit, lineal-lanzettlich, den Halmbl. ähnlich. Weibliche Aehren entfernt von einander, lockerblüthig; Spelzen rothbraun, mit grünem Rückenstreif. Nüsschen nervenlos. Halme $^1/_2$—1$^1/_2$' hoch. ♃ Mai, Juni. *Auf sumpfigen Wiesen, verbreitet.*
Hirseartiges R., **C. panicea** L.

62. (59.) Bl. dicht u. kurz bewimpert, bis 1' lang u. bis $^1/_3$" breit, flach, spitz, hohe, dichte Büschel bildend. Halme 1—1$^1/_2$' hoch. Weibliche Aehren zwei bis drei, 1—1$^1/_2$" lang, lineal, schmächtig, mit braunen, spitzen Spelzen u. grünen, aufgeblasenen, verkehrt eiförmigen, längsnervigen Nüsschen. ♃ April, Mai. *In Bergwäldern, besonders Süddeutschlands.*
Haariges R., **C. pilosa** Scop.

Bl. kahl . . . . 63.

Fig. 114.

63. Weibliche Aehren zwei bis drei, entfernt stehend, gestielt (unterste sehr lang gestielt), lockerblüthig. Spelzen blassbraun mit grünem Rückenstreif, Nüsschen kugelig-eiförmig, dreiseitig, glatt (Fig. 174. a. vergr.). Scheiden etwas aufgeblasen, mit breitem, flachem, spitzem Saum, der (bei der untersten Aehre wenigstens) kaum länger als der Aehrenstiel. Halme 3—10″ hoch. ♃ Juni, Juli. *An quelligen Orten des Riesengebirgs, Gesenkes u. Brockens.*
Scheidiges R., **C. vaginata** Tsch.

Weibliche Aehren drei bis fünf, entfernt, die unteren lang gestielt, hängend. Scheide der Hüllbl. sehr lang, angedrückt; Saum derselben lang, den Halmbl. ähnlich . . . . 64.

64. Weibliche Aehren sehr schmächtig u. lockerblüthig, lineal, 1—3″ lang; Spelzen weiss mit grünem Rückenstreif. Nüsschen grün, lanzettförmig, dreiseitig, längsnervig (Fig. 174. b. vergr.). Halme 1—3′ hoch, Bl. lineal-lanzettlich, lang, flach. ♃ Mai, Juni. *In feuchten Wäldern, an Bächen in Nord- u. Westdeutschland.*
Striegliges R., **C. strigosa** Huds.

Weibliche Aehren gedrungen walzenförmig, 3—4″ lang; Spelzen braun, mit breitem, weissgrünem Rückenstreif. Nüsschen elliptisch, zugespitzt, dreiseitig. Halme 2—4′ hoch, Bl. schilfartig, $\frac{1}{3}$—$\frac{2}{3}$″ breit, spitz, flach, scharf. ♃ Mai, Juni. *In Wäldern an feuchten Stellen u. an Bächen, hier u. da, besonders in West- u. Mitteldeutschland.*
Grösstes R., **C. máxima** Scop.

65. (58.) Weibliche Aehren walzenförmig, gedrungen, 1—2″ lang; Spelzen eiförmig, braun, mit gelblichem Rückenstreif. Nüsschen oval od. verkehrt eiförmig, nervenlos, doppelt convex, grün od. braun. Halme $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$′ hoch, Bl. lineal, flach, blaugrün. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten Triften u. Waldblössen, verbreitet* . . . . Blaugrünes R., **C. glauca** Scop.

Weibliche Aehren gedrungen walzig, nach der Spitze hin etwas dicker; Spelzen lanzettförmig, sehr spitz, braun mit breitem, gelblichem Rückenstreif u. hellem Saume. Sonst wie vorige. ♃ August. *Alpen von Kärnthen u. Krain* . . . . . . Keulenförmiges R., **C. clavaeformis** Hppe.

66. (52.) Hüllbl. nicht scheidig oder mit sehr kurzer, stengelumfassender Scheide 67.

Hüllbl. (wenigstens das unterste) mit deutlicher, ziemlich langer, stengelumfassender Scheide . . . . 73.

67. Weibliche Aehren zwei bis vier, die obersten der männlichen Aehre sehr genähert, kurz gestielt, aufrecht, die andern fast grundständig auf haarfeinen Stielen von der Länge der Bl., alle klein, wenigblüthig; Spelzen hellbraun mit grünem Rückenstreif. Nüsschen grün, erhaben-längsnervig. Halme nackt, sehr zart, bis 1′ hoch. Hüllbl. sehr klein, Bl. lineal, flach. ♃ Mai, Juni. *Auf grasigen Hügeln in Südtyrol, Steiermark u. Unterösterreich.*
Wurzelblüthiges R., **C. gynóbasis** Vill.

Alle Aehren an der Spitze des Halmes, einander genähert od. nur wenig von einander entfernt . . . . 68.

68. Weibliche Aehren zwei bis vier, einander u. der männlichen Aehre sehr genähert, sitzend, eine unterbrochene Aehre od. ein gelapptes Köpfchen bildend. Spelzen schwarzbraun mit grünem Rückenstreif. Hüllbl. sehr kurz, od. nur schuppenförmig. Nüsschen nervenlos, dreiseitig. Kleine, meist dichte Rasen bildende Rietgräser mit 3—10″ hohen Halmen u. linealen, flachen Bl. . . . . 69.

Weibliche Aehren zwei bis drei, von einander deutlich getrennt, oft ziemlich entfernt, sitzend od. (wenigstens die untern) gestielt, immer aufrecht. Hüllbl. deutlich, mit grünem Saum u. kurzer Scheide . . . . **71.**

69. Wzlst. umher kriechend, Ausläufer treibend, Halme am Grunde blutroth bescheidet, Bl. ziemlich breit, steif. Aehren länglich, eine unterbrochene od. gelappte Aehre bildend, weibliche $^1/_4$—$^1/_3$" lang. Spelzen abgerundet, gewimpert, rostbraun. Nüsschen verkehrt eiförmig, nervenlos. ♃ April, Mai. *Auf trocknem Heideboden stellenweis, selten.*

Heide-R., **C. ericetórum** Poll.

Varietät: *membranácea* (*C. membranacea* Hppe.): mit grösseren, häutigen, hellgerandeten, kahlen Spelzen. *Auf den höchsten Alpen von Kärnthen.*

Wzlst. faserig od. horizontal kriechend, keine Ausläufer treibend, dichte Rasen entwickelnd . . . . **70.**

70. Aehren in eine unterbrochene Aehre gestellt, weibliche eiförmig-kugelig. Spelzen eilanzettförmig, sehr spitz. Nüsschen kugelig-verkehrt-eiförmig. Halme nackt, meist bogenförmig zurückgekrümmt. ♃ April, Mai. *In Wäldern auf trocknem, sandigem Boden.*

Pillentragendes R., **C. pilulífera** L.

Aehren sehr zusammengedrängt, ein gelapptes Köpfchen bildend. Spelzen elliptisch od. verkehrt eiförmig, kurz zugespitzt. Nüsschen länglich-verkehrteiförmig od. lanzettlich. Halme aufrecht, viel länger als die Bl. ♃ April, Mai. *Auf trocknen, grasigen Hügeln u. in lichten Wäldern, hier und da, besonders in Süddeutschland.*

Berg-R., **C. montana** L.

71. (68.) Halme scharf dreikantig u. rauh, $^1/_2$—1' hoch, fast nackt, viel länger als die Bl. Untere Aehre meist entfernt, mit ziemlich langem Hüllbl., alle sitzend, länglich. Spelzen braun, mit grünem Rückenstreif u. hellem Saum. Nüsschen kugelig, dicht, filzig. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten Wiesen, stellenweis* . . . . Filziges R., **C. tomentosa** L.

Halme stumpfkantig, glatt. Unterste Aehre gestielt, mit einem kurzen, grünen Hüllbl. Spelzen lichtrostbraun mit breitem, grünem Rückenstreif. Nüsschen elliptisch od. verkehrt-eiförmig, fein u. zerstreut behaart . . . **72.**

72. Halm nackt, ziemlich stark, steif, schon zur Blthzeit meist länger als die lineallanzettförmigen, lang zugespitzten Bl., zuletzt $^1/_2$—1' lang. Aehren kurz, länglich; weibliche zur Blthzeit sehr schmächtig. ♃ März, April. *Ueberall auf trocknen Grasplätzen u. Hügeln.*

Frühzeitiges R., **C. praecox** L.

Varietät: *reflexa* Hppe.: Halm über der untern Aehre plötzlich umgeknickt.

Halm nackt, zart, fadenförmig, schwach, zur Blthzeit kürzer als die sehr langen schmal-linealen Bl., zuletzt 1—1$^1/_2$' hoch. Sonst wie vorige. ♃ April, Mai. *In Wäldern in Mittel- u. Süddeutschland.*

Langblättriges R., **C. longifolia** Hst.

73. (66.) Das unterste Hüllbl. krautig-grün, mit $^1/_4$—$^1/_2$" langer Scheide und flachem, blattartigem Saume, welcher länger ist, als die unterste gestielte Aehre. Weibliche Aehren zwei bis drei, genähert, kurz, länglich. Spelzen rostbraun, mit grünem Rückenstreif. Nüsschen länglich-verkehrteiförmig, grün, stark behaart. Halme nackt, dünn, sammt den schmalen Bl. über 1' lang. ♃ April, Mai. *In Wäldern Mittel- u. Süddeutschlands.*

Vielwurzliges R., **C. polyrrhíza** Wallr.

Alle Hüllbl. nur als röhrige, häutige, gefärbte Scheiden ausgebildet, die unterste bisweilen mit einer ganz kurzen, krautigen Spitze. Nüsschen zerstreut behaart . . . . **74.**

74. Scheiden bräunlichweiss, glänzend. Weibliche Aehren zwei bis drei, sehr klein u. wenigblüthig, gestielt, entfernt, längs des ganzen nur 1—3" hohen Halms vertheilt. Spelzen sehr gross, breit, weisshäutig, glänzend. Bl. länger als die Halme, schmal-lineal, rinnig, zurückgekrümmt, steif. ♃ März, April. *Auf dürren, sonnigen Kalkhügeln, stellenweis.*
Niedriges R., **C. humilis** Leyss.
Scheiden glänzend, grünlich-rothbraun od. purpurroth. Weibliche Aehren zwei bis vier, gestielt, aufrecht, alle an der Spitze des Halms traubig od. fingerförmig-doldentraubig. Spelzen stumpf, hellbraun mit grünem Rückenstreif . . . . **75.**

75. Weibliche Aehren traubig, sehr lockerblüthig, schmal-lineal. Halme 3—10" hoch. ♃ April, Mai. *In schattigen Wäldern auf trocknem Boden.*
Fingerförmiges R., **C. digitata** L.
Weibliche Aehren sehr genähert, mit der männlichen eine fingerförmige Doldentraube bildend, ziemlich dichtblüthig. Halme 1—6" hoch. Bl. breit-lineal. ♃ April, Mai. *Wo vorhergehende, aber seltner.*
Vogelfussförmiges R., **C. ornithópoda** W.

76. (51.) Schnabel des Nüsschens gerandet, planconvex, an der Spitze zweizähnig od. zweispaltig; Zähne gerade ausgestreckt . . . . **77.**
Schnabel des Nüsschens zusammengedrückt, tief zweispaltig; Zähne fein zugespitzt, aus einander stehend (wenigstens an der reifen Fr.). Meist mehrere männliche Aehren . . . . **98.**

77. Hüllbl. den Halmbl. ähnlich, ohne od. das unterste mit ganz kurzer Scheide. Männliche Aehren eine bis fünf, weibliche sitzend od. gestielt, dichtblüthig. Grosse Rietgräser mit kriechendem Wurzelstock und breiten Blättern . . . . **78.**
Hüllbl., wenigstens die untern, mit röhriger, stengelumfassender Scheide, grün. Meist eine, selten zwei männliche Aehren. Nüsschen dreiseitig, meist kahl . . . . **81.**

78. Nüsschen kahl . . . . **79.**
Nüsschen kurz behaart, eiförmig, aufgeblasen, längsnervig. Spelzen eiförmig, feinspitzig, dunkelbraun mit grünem Rücken u. hellem Saum. Männliche Aehren zwei bis drei, weibliche zwei, sitzend, entfernt, alle walzig. Halme 1—2' hoch, scharf dreikantig, Bl. lang, breit-lineal. ♃ Mai. *An der Donau bei Ulm* . . . . . . Entwickeltes R., **C. evoluta** Hartm.

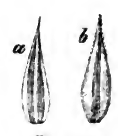


Fig. 175.

79. Nüsschen eiförmig od. länglich, zusammengedrückt, zweiseitig, längsnervig. Spelzen lanzettförmig, spitz, purpurbraun mit grünem Rückenstreif u. weisshäutig gerandet (Fig. 175. a. vergröss.). Weibliche Aehren drei bis vier, entfernt, untere gestielt, alle aufrecht, walzig, 1—1½" lang. Halme 1—3' hoch, dreikantig; Bl. lang, breit-lineal. ♃ Mai, Juni. *An u. in Teichen, Sümpfen, häufig.*
Sumpf-R., **C. paludosa** Good.
Aendert ab: mit in eine kurze Granne verlängerten Spelzen (*C. Kochiana* DC.).
Nüsschen eikegelförmig, aufgeblasen, abgerundet-dreiseitig . . . . . **80.**

80. Halme 2—4' hoch, stark, scharf und rauh dreikantig; Bl. schilfartig, flach. Männliche Aehren zwei bis fünf, genähert; weibliche zwei bis fünf, unterste sehr entfernt u. sehr lang gestielt, alle aufrecht, walzig, 2—4" lang. Männliche Spelzen glänzend kastanienbraun, weibliche hellbräunlich, in eine lange, rauhe Spitze ausgezogen (Fig. 175. b. vergröss.). Nüsschen braun, erhaben längsnervig. ♃ Mai, Juni. *An Teich- u. Flussufern.*
Ufer-R., **C. ripária** Curt.

Halme ½—2' hoch, stumpfkantig, glatt, an der Spitze nickend; Bl. schmal-lineal, bläulichgrün. Männliche Aehren eine bis drei, genähert, weibliche eine bis vier, entfernt, kurz gestielt, aufrecht, alle walzig, höchstens 1½" lang. Spelzen glänzend dunkel- od. rothbraun, weibliche mit grünem Rückenstreif. Nüsschen grün, der Länge nach vertieft gerieft. ♃ Mai, Juni. *An feuchten Waldstellen in Unterösterreich u. Steiermark.*

Nickendes R., **C. nutans** Hst.

81. (77.) a. Frühren drei, kurz-walzig (½—¾" lang), dicht, kurz gestielt, aufrecht, entfernt. Nüsschen horizontal abstehend, aufgeblasen eiförmig, zweinervig (nervig gerandet), glänzend, glatt, hellgrün, fein braun punktirt. Spelzen zart, hellbräunlich, am Rücken grün. Halme schlank, glatt, über 1' hoch, nickend; Bl. schmal-lineal. ♃ April, Mai. *Bei Salzburg, selten.*

Punktirtes R., **C. punctata** Gaud.

b. Frühren kurz od. lang, schmächtig od. dick, locker od. dicht, lineal od. länglich-lanzettförmig od. walzig. Nüsschen alle aufrecht od. aufrecht-abstehend . . . . **82.**

c. Frühren kurz u. dick, dicht, ellipsoidisch, eiförmig od. kugelig. Nüsschen sparrig (die untern abwärts gerichtet od. zurückgekrümmt), bisweilen sternförmig abstehend, aufgeblasen ei- od. kreiselförmig, kahl, der Länge nach stark gerippt . . . . **95.**

82. Nüsschen nervenlos od. undeutlich längsnervig . . . . **83.**

Nüsschen deutlich, meist erhaben längsnervig (gerippt) . . . . **89.**

83. Spelzen schwarz- od. rostbraun, meist hell gerandet u. mit grünem od. hellem Rückenstreif (daher die Aehren schwarzbraun od. hell rostbraun od. bräunlich) . . . . **84.**

Spelzen ausser dem grünen od. grünlichbraunen Rückenstreif weiss. Frühren sehr locker . . . . **88.**

84. Aehren glänzend schwarzbraun, dicht, länglich, ½—1" lang, weibliche drei bis vier, gestielt, nickend, die unterste sehr entfernt, lang gestielt, mit langscheidigem Hüllbl. Nüsschen lanzettförmig, braun, am Rande sägezähnig-rauh. Halme schlank, nackt, nickend, sammt den linealen Bl. bis 1' hoch. ♃ Juli, August. *Auf feuchtem Steingeröll u. an Bächen in den Alpen, Vogesen, dem Schwarzwald u. Riesengebirge* (s. 47.).

Kaltes R., **C. frigida** All.

Aehren hellrostbraun od. bräunlichweiss, weibliche meist schmächtig, lockerblüthig. Meist kleine Alpenrietgräser . . . . **85.**

85. Bl. kurz, starr, steif, lineal-lanzettlich, flach, zurückgekrümmt, eine dichte Rosette bildend. Hüllbl. sehr kurz, oft nur als grüne od. gefärbte Scheiden ausgebildet. Halme 2—8" hoch, weibliche Aehren zwei bis drei, länglich, aufrecht, unterste lang gestielt. ♃ Juni, Juli. *An feuchten, felsigen Orten der Kalkalpen* . . . . Steifblättriges R., **C. firma** Hst.

Bl. aufrecht, lineal, wenig steif, einen lockern Rasen bildend. Hüllbl. stets mit ziemlich langem, blattartigem Saum. Nüsschen etwas gekrümmt . . **86.**

86. Halme sehr zart, oft fast haarförmig, wenig länger oder kürzer als die Bl., 3—8" hoch. Weibliche Aehren zwei bis drei, entweder alle doldentraubig, oder die unterste von den andern weit entfernt, langgestielt, alle an haarfeinen Stielen nickend od. hängend, höchstens ¼" lang, lockerblüthig. Nüsschen glatt. ♃ Juni, Juli. *An feuchten, grasigen u. steinigen Orten der Alpen und des Riesengebirgs.*

Haarfeines R., **C. capillaris** L.

Halme fadenförmig, fast nackt, viel länger als die Bl., ½—1½' hoch. Weibliche Aehren zwei bis drei, gestielt. Schnabel der Fr. fein stachlig gewimpert . . . . **87.**

87. Weibliche Aehren $\frac{1}{4}$—$\frac{3}{4}$" lang, schmächtig-walzig, lockerblüthig, unterste sehr entfernt, sehr lang gestielt (Stiel haarfein), meist hängend; Nüsschen braun. ♃ Juni, Juli. *An feuchten Stellen der Alpen.*
Rostbraunes R., **C. ferruginea** Scop.

Weibliche Aehren ebenso lang, lanzettförmig, dichter blüthig, dunkler braun, unterste nicht sehr entfernt, alle aufrecht. Nüsschen schmutzig-grün. ♃ Juni, Juli. *An grasigen, trocknen Plätzen der Alpen.*
Immergrünes R., **C. sempervirens** Vill.


Fig. 176.

88. (83.) Weibliche Aehren zwei bis fünf, lineal, 1—2" lang, sehr lockerblüthig, bleichgrün, sehr lang gestielt, zuletzt hängend, entfernt von einander. Halme 1—2' hoch, Bl. breit-lineal. Nüsschen grün, glatt. ♃ Mai, Juni. *In Wäldern, besonders Laubwäldern, verbreitet.*
Wald-R., **C. silvática** Huds.

Weibliche Aehren drei bis vier, höchstens $\frac{3}{4}$" lang, länglich, dicht, hell bräunlich-grün od. gelblichweiss, die obern genähert, sitzend, unterste entfernt, eingeschlossen gestielt (wegen der langen Scheide des Hüllbl.); Nüsschen gekrümmt, undeutlich nervig, Schnabel lang, scharf gesägt (Fig. 176. a. vergröss.). Halme $\frac{1}{2}$—1' hoch, Hüllbl. lang, von den Halmbl. nicht verschieden. ♃ Mai, Juni. *An Gräben, Lachen, Sümpfen in Mähren, Unterösterreich u. Rheinbayern.*
Gerstenförmiges R., **C. hordeístichos** Vill.

89. (82.) Nüsschen elliptisch, dreikantig, mit zwei erhabenen, grasgrünen Längsnerven, sonst nervenlos u. glatt (Fig. 176. b. vergröss.). Weibliche Aehren meist drei, kurz gestielt, aufrecht, entfernt, walzig, dichtblüthig, bis 1" lang; Spelzen glänzend schwarzbraun. Hüllbl. mit langen Scheiden. Halme 1—3' hoch. ♃ Mai, Juni. *In trocknen Heiden in Nord- u. Westdeutschland* . . . . Zweinerviges R., **C. binervis** Sw.

Nüsschen auf allen Seiten mit (meist erhabenen) Längsnerven . . . . **90.**

90. Weibliche Aehren walzenförmig od. lineal ($\frac{1}{2}$—2" lang), alle lang gestielt, die untern sehr entfernt von einander . . . . **91.**

Weibliche Aehren länglich od. oval, bisweilen sehr wenig- u. lockerblüthig, sitzend od. kurz gestielt, aufrecht . . . . **92.**

91. Weibliche Aehren zwei bis vier, lang walzenförmig (1—2" lang), dichtblüthig, von einander u. von der schmal-walzigen, langen, männlichen Aehre (bisweilen zwei männliche) entfernt, unterste sehr weit entfernt. Spelzen blassbraun, Scheiden der Hüllbl. auffallend lang. Halme 2—3' hoch. Bl. breitlineal, scharf. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten Wiesen in Holstein, um Aachen und in Belgien.*
Geglättetes R., **C. laevigáta** Sm.

Weibliche Aehren zwei bis drei, schmächtig, lineal, lockerblüthig ($\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$" lang), alle auf zarten, langen Stielen, entfernt von einander. Spelzen purpur- bis schwarzbraun. Hüllbl. kurzscheidig, sehr schmal. Halme zart, $\frac{1}{2}$—1' hoch, länger als die schmal-linealen, zarten Bl. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchtem, grasigem Gerölle in den Alpen u. auf den höchsten Gebirgen von Mähren* . . . . Zartes R., **C. tenuis** Hst.

92. (90.) Weibliche Aehren eine bis drei, wenigblüthig, fruchttragende sehr locker, eiförmig, kurz gestielt, aufrecht. Nüsschen gross, dreikantig, elliptisch, mit langem, dünnem Schnabel. Nüsschen mit schwachen Nerven . . . . **93.**

Weibliche Aehren zwei bis drei, länglich, gedrungen, $\frac{1}{3}$—$\frac{3}{4}$" lang, von einander entfernt, sitzend od. kurz gestielt, aufrecht. Nüsschen aufgeblasen eiod. verkehrt-eiförmig, langschnäblig, stark gerippt . . . . . . **94.**

93. Weibliche Aehren eine bis zwei, unterste mit kurzem, langscheidigem Hüllbl. Spelzen grünlich, weiss gerandet. Männliche Aehre hellbraun. Halme ½—1' hoch. ♃ Mai, Juni. *In Bergwäldern in Böhmen, Mähren, Unterösterreich, Kärnthen, Südtyrol.*

Micheli's R., **C. Michélii** Host.

Weibliche Aehren meist drei, kurz gestielt, meist sechsblüthig, sehr entfernt u. locker. Spelzen häutig, hellbraun, mit grünem Rückenstreif. Männliche Aehre sehr schmächtig, lineal, hellbraun. Hüllbl. sehr lang, den Halmbl. ähnlich. Halme 1—3' hoch. ♃ Mai, Juni. *In Wäldern (Kästelwald bei Colmar) in Westdeutschland.*

Armblüthiges R., **C. depauperata** Good.

94. Spelzen der weiblichen Aehren lichtbraun, kurz stachelspitzig. Aehren zwei bis drei, sehr weit von einander entfernt, längs des Halmes vertheilt, unterste lang gestielt, aber der Stiel in der langen Scheide des Hüllbl. eingeschlossen. Halme 1—1½' hoch, Bl. lineal, spitz. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten, torfigen Wiesen, stellenweis.*

Entferntstehendes R., **C. distans** L.

Spelzen der weiblichen Aehren nicht stachelspitzig, an der Spitze u. am Rande trockenhäutig, rothbraun. Aehren zwei bis drei, am obern Viertheile des ½—1½' hohen Halmes entfernt von einander (oder die oberen genähert u. nur die unterste von jenen entfernt) gestellt. Bl. wie bei voriger Art. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten, sumpfigen Wiesen, hier u. da.*

Rothgelbes R., **C. fulva** Good.

Varietäten:

a. *longibracteata* (die echte *C. fulva*): unterstes Hüllbl. sehr lang, die Spitze der männlichen Aehre erreichend;

b. *brevibracteata* (*C. Hornschuchiana* Hppe.): unterstes Hüllbl. kurz, kaum die nächst obere Aehre erreichend.

95. (81. c.) Nüsschen kurz geschnäbelt, gerade, bräunlichgrün, nur die untersten abwärts gerichtet. Weibliche Aehren drei bis vier, länglich; die zwei bis drei obersten einander u. der männlichen Aehre sehr genähert, die unterste von den übrigen mehr od. weniger entfernt, mit kurzscheidigem Deckbl., welches viel länger ist, als der gesammte Blthstand. Spelzen rostbraun. Halme ½—1' hoch, Bl. schmal-lineal, rinnig. ♃ Juni, Juli. *An feuchten Stellen der Küsten Norddeutschlands u. in Oesterreich.*

Ausgedehntes R., **C. extensa** Good.

Nüsschen langgeschnäbelt, die unteren od. die meisten abwärts gerichtet, oft sternförmig aus einander stehend, grün od. gelbgrün. Männliche Aehren u. weibliche Spelzen vorherrschend licht rostbraun. Bl. lineal, flach . **96.**

96. Nüsschen klein, fast kugelig, plötzlich in einen geraden, dünnen Schnabel verschmälert, welcher halb so lang als die Fr. ist (Fig. 177. a. vergröss.). Aehren zwei bis drei, fast kugelig, alle genähert. Hüllbl. lang. Halme 1—8'' hoch. ♃ Mai bis September. *In Sümpfen, an Teichrändern, häufig.*

Oeder's R., **C. Oedéri** Ehrh.

Fig. 177.

Nüsschen ziemlich gross, eiförmig, in einen gleichlangen, abwärts gekrümmten, schmalen Schnabel verschmälert (Fig. 177. b. vergröss.). Hüllbl. lang . . . . **97.**

97. Weibliche Aehren zwei bis drei, kugelig-eiförmig, oft sternförmig, getrennt von einander, traubig, oberste der männlichen Aehre gewöhnlich sehr genähert. Nüsschen einfarbig, hellgrün od. grünlichgelb. Halme ½—1' hoch. ♃ Mai, Juni. *Auf sumpfigen Wiesen, häufig.*

Gelbes R., **C. flava** L.

Weibliche Aehren meist drei, länglich, fast kurz-walzig, oberste von der männlichen entfernt, von der zweiten getrennt, unterste von der zweiten weit entfernt u. lang gestielt. Nüsschen grün mit gelblichen Rippen. Sonst wie vorige. ♃ Mai, Juni. *In Waldsümpfen bei Wolgast.*

Marsson's R., **C. Marssoni** Awd.

98. (76.) Hüllbl. nicht scheidig od. mit sehr kurzen, halmumfassenden Scheiden . . . . **99.**

Hüllbl. (wenigstens das unterste) mit langer, röhriger Scheide, lang, den Halmbl. ähnlich. Weibliche Aehren zwei bis vier, sehr entfernt gestellt, gestielt (unterste sehr lang gestielt), aufrecht, walzig, $^3/_4$—$1^1/_2$'' lang. Spelzen lichtbräunlich, am Rücken grün, lang zugespitzt. Nüsschen eilanzettlich, langgeschnäbelt, bräunlich, dicht behaart. Halme $^1/_2$—$1^1/_2$' hoch. Bl. breit-lineal. ♃ Mai, Juni. *Auf Sandboden, an Mauern, verbreitet.*

Kurzhaariges R., **C. hirta** L.

Varietät: *major* Peterm.: Halme bis 2' hoch, Hüllbl. sehr lang, mit bis 2'' langen Scheiden; weibliche Aehren bis 2'' lang, am Grunde zusammengesetzt. *Bei Leipzig.*

99. Nüsschen filzig behaart, eiförmig, grün. Weibliche Aehren zwei bis drei, kurz walzig, sitzend, genähert, doch getrennt von einander; Spelzen lang zugespitzt, schwarzbraun mit breitem, grünem Rückenstreif. Halme $1^1/_2$—3' hoch, Bl. u. Hüllbl. schmal-lineal, eingerollt, lang, fadenförmig. ♃ Mai, Juni. *In Sümpfen, Torflachen, hier u. da.*

Fadenförmiges R., **C. filiformis** L.

Nüsschen kahl . . . . **100.**



Fig. 178.

100. Männliche Aehre eine, blassgelblich, weibliche drei bis sechs, walzig, dicht, grün, 2—3'' lang, lang gestielt, überhängend, meist nahe bei einander stehend. Weibliche Spelzen pfriemenförmig, scharf gesägt, grün, länger als die abwärts gerichteten, lanzettförmigen, langgeschnäbelten Nüsschen (Fig. 178. b. vergröss.). Halme 1—3' hoch, Bl. breit schilfartig, scharfrandig. ♃ Mai, Juni. *In Sümpfen, Wassergräben, an Teichen, nicht häufig.*

Falsches Cypergras, **C. Pseudocypérus** L.

Männliche Aehren zwei bis vier, hellbraun, lineal; weibliche zwei bis vier, sitzend od. gestielt, walzig, dichtblüthig, entfernt. Hüllbl. den Halmbl. gleich, flach, unterstes meist über die männlichen Aehren hinausragend. Fr. häutig, aufgeblasen-eiförmig, gerippt, gelblichgrün. Halme steif, 1—2' hoch . . . . **101.**

101. Halme scharf dreikantig, rauh. Weibliche Aehren 1—$1^1/_2$'' lang, untere nickend od. hängend. Spelzen hellbräunlich. Nüsschen aufrecht-abstehend (Fig. 178. a. vergröss.). Bl. grasgrün, bis $^1/_4$'' breit. ♃ Mai, Juni. *In Sümpfen, an Teichrändern, häufig.*

Aufgeblasenes R., **C. vesicária** L.

Halme stumpf dreikantig, glatt, unten fast rund. Weibliche Aehren $1^1/_2$—3'' lang, aufrecht, sehr dicht. Spelzen gelblichgrün. Nüsschen fast horizontal abstehend. Bl. bläulichgrün, bis 2''' breit. ♃ Mai, Juni. *In Sümpfen, Gräben, auf nassen Torfmooren.*

Flaschenförmiges R., **C. ampullácea** Good.

119. Kobrésia W. (II. 264.)

Rasen bildendes Scheingras mit nackten, runden, 4—12'' hohen, steifen Halmen, steifen, rinnigen, schmal-linealen Bl., welche viel kürzer als die Halme sind, u.

½—¾" langem, rothbraunem Aehrchenstrauss. ♃ Juli, August. *An Gletschern der höchsten Alpen von Tyrol, Kärnthen u. Steiermark.*
Rietgrasähnliche K., **K. caricina** W.

120. Elyna Schrd. (II. 264.)

Halme ½—1' hoch, fast nackt, rund, steif; Bl. fast ebenso lang, rinnig, fast borstenförmig; Aehre ½—¾" lang, schmächtig, braun u. gelblich gescheckt; Rasen bildend. ♃ Juni, Juli. *Auf den höchsten Alpen von Tyrol, Salzburg, Steiermark, Kärnthen.* (*Kobresia scirpina* Willd.)
Aehrige E., **E. spicata** Schrd.

121. Heleócharis R. Br. Schlammbinse. (II. 268.)

Zahlreiche blattlose, fruchtbare u. unfruchtbare, einfache Halme, am Grunde von röhrigen Scheiden umschlossen, entspringen büschelförmig aus der faserigen Wzl. od. aus dem faserigen od. kriechenden Wzlst., u. bilden dichte od. lockere Rasen.

1. Zwei fadenförmige Narben auf dem fadenförmigen Grff. . . . . 2.
Drei dergleichen Narben . . . . 4.

2. Wagerecht kriechender u. Ausläufer treibender Wzlst. Grosse Arten mit ziemlich starken, bis 1' hohen Halmen u. länglich-walzenförmiger, 3—10''' langer Aehre . . . . 3.
Faserige, einjährige Wzl. Halme zart, sehr zahlreich, ungleich lang, 1—6" hoch. Aehre eiförmig, höchstens ¼" lang, braun (Spelzen am Rücken grün, am Rande weisshäutig, sonst rothbraun). ♃ Juni bis August. *Auf überschwemmten Plätzen.* (*Scirpus ovatus* Rth.)
Eiförmige Sch., **H. ovata** R. Br.

3. Aehre hellrostbraun (Spelzen bräunlichweiss, rostbraun, gestreift). Halme stark. ♃ Juni bis September. *Gemein in Wassergräben, Sümpfen, an schlammigen Ufern.* (*Scirpus palustris* L.) . . Gemeine Sch., **H. palustris** R. Br.
Aehre schwarz- od. violettbraun (Spelzen purpurbraun, weisshäutig gerandet). Halme schmächtig. ♃ Juni bis August. *In Sümpfen u. an feuchten Orten, seltner* . . . . Einspelzige Sch., **H. uniglúmis** Lk.

4. (1.) Ausdauernder, starkfaseriger Wzlst. Halme dreikantig, 3—10" hoch, Aehre länglich (bis ½" lang), kastanienbraun (Spelzen breit weisshäutig gerandet). ♃ Juni bis August. *An sumpfigen, torfigen Orten in Westphalen, Oldenburg, Holstein.*
Vielhalmige Sch., **H. multicaulis** Sm.
Varität: *vivípara* Wtg.: Halme bis über 1' lang, liegen im Wasser darnieder, wo die Aehren Wzl. schlagen u. junge Pfl. treiben. *In Gräben u. Sümpfen bei Mühlheim a. d. Ruhr u. a.*
Einjährige, feinfaserige Wzl. Kleine Arten mit zarten Halmen u. länglichen Aehren . . . . 5.

Fig. 179.

5. Halme dünn, fadenförmig, 2—6" hoch, Aehre 1—2''' lang, hellbräunlich (Spelzen mit grünem Rückenstreif u. breitem, hellem Hautsaum, sonst rothbraun). Nüsschen glatt (Fig. 179. a. vergr.). ⊙ Juli, August. *Auf überschwemmten Wiesen in Krain, selten.*
Krainer Sch., **H. carniólica** Koch.
Halme äusserst zart, haarfein, 1—8" lang, dichtrasig. Aehre 1—2''' lang, bräunlich (Spelzen wie bei vorhergehender). Nüsschen gerippt (Fig. 179. b. vergr.). Treibt fadenförmige, wurzelnde Ausläufer. ⊙ Juni bis August. *An stehenden Wässern und Sümpfen* (*Scirpus acicularis* L.) Nadelfeine Sch., **H. aciculáris** R. Br.

122. Scirpus L. Binse. (II. 164. 268—270.)

1. a. Eine einzige, einfache Aehre an der Spitze des einfachen, am Grunde von Scheiden bekleideten Stengels od. an der Spitze der Aeste eines beblätterten Stengels . . . . **2.**
b. Eine, zwei bis drei, od. mehrere Aehrchen gebüschelt, od. eine aus gestielten Aehrchenbüscheln bestehende Trugdolde unterhalb der Spitze des Halmes, seitlich gestellt (die über den Blthstand hinausragende, scheinbare Verlängerung des Halmes ist ein emporgerichtetes Hüllbl., der Blthstand daher eigentlich endständig); Halm meist blattlos, selten mit einigen Bl. am Grunde . . . . **5.**
c. Aehren in ein endständiges Köpfchen od. eine endständige, zusammengesetzte oft sehr grosse Trugdolde gestellt. Blthstand stets von mehreren Hüllbl. umgeben, Halm immer beblättert . . . . **12.**

2. (1. a.) Halme einfach, am Grunde von Scheiden umgeben . . . . . **3.**
Halme ästig, bis über 1′ lang, fadenförmig, im Wasser fluthend, am Grunde wurzelnd, mit schmal-linealen, am Grunde scheidigen Bl. besetzt. Aehrchen länglich, sehr klein, grünlich. ♃ Juli bis September. *In Sümpfen u. stehenden Wässern in Norddeutschland u. am Niederrhein.*
Fluthende B., **Sc. flúitans** L.

3. Oberste Halmscheide mit einem kurzen, linealen Blsaum. Halme 2—10″ hoch, dichtrasig, starr. Aehre 2‴ lang, wenigblüthig, braunroth. ♃ Mai, Juni. *Auf Torfmooren in Norddeutschland, den Alpen und der bayerischen Hochebene gemein, seltner auf dem Böhmer- und Thüringerwald, dem Erz- und Riesengebirge.*]
[Rasenbinse, **Sc. caespitósus** L.
Oberste Halmscheide ohne Blsaum . . . . **4.**

4. Aehrchen 1½—2‴ lang, rothbraun, wenigblüthig. Halme zart, fadenförmig, 2—10″ hoch. ♃ Juni, Juli. *Auf nassem Torfboden, feuchten Triften, an Ufern hier u. da, bis in die Alpen.*
Wenigblüthige B., **Sc. pauciflórus** Lightf.
Aehrchen 1—1½‴ lang, bleichgrün, wenigblüthig. Halme 1—1½″ hoch, sehr kleine, weiche Räschen bildend. ⊙ Juli, August. *Am süssen u. salzigen See bei Halle, auf Inseln der Niederelbe, selten.*
Zwerg-B., **Sc. párvulus** R. Sch.

5. (1. b.) a. Aehrchen vielblüthig, oval, eins bis drei od. viele gebüschelt an der Seite des Halmes sitzend . . . . **6.**
b. Aehrchen vielblüthig, länglich od. oval, gebüschelt auf Stielen von verschiedener Länge, welche eine seitenständige Trugdolde bilden. Grosse Binsen **9.**
c. Blth. in kugelrunde, compacte Köpfchen gestellt, welche bald einzeln an der Seite des Halms sitzen, bald zu mehrern vereint (dann ein sitzendes von gestielten umgeben) eine seitenständige Trugdolde bilden. Halme 1—3′ hoch, rund, bläulichgrün, starr, am Grunde bescheidet. Die obersten Scheiden mit schmal-linealem, rinnigem Bl. Köpfchen schmutzig hellbraun. ♃ Juli, August. *An feuchten, sandigen Stellen, Flussufern in Südtyrol, Steiermark, an der Elbe, Havel u. Oder.*
Kopfgrasartige B., **Sc. Holoschoenus** L.

6. (5. a.) Kleine Binsen mit meist 2—6, höchstens 10″ hohen Halmen . . . **7.**
Grosse Binsen mit starken, 1—3′ hohen Halmen . . . . **8.**

7. Aehrchen eins bis zwei, ein kleines Stück unter der Spitze des sehr zarten Halmes sitzend, 1—3‴ lang, Spelzen schwarzbraun mit grünem Rückenstreif. Nüsschen glatt. Die oberste Halmscheide in ein borstenförmiges Bl. auslaufend. ⊙ Juli, August. *An feuchten Plätzen, Ufern, hier u. da, nicht häufig.*
Borstenförmige B., **Sc. setáceus** L.

Aehrchen 1—5, weit von der Halmspitze entfernt, meist in der Mitte des ziemlich starken, doch oft nur 2" langen, bald aufrechten, bald niedergestreckten Halms, 2—5''' lang. Spelzen am Grunde grün, sonst braun. Nüsschen quer gerippt. Obere Halmscheiden mit kurzem Blatt. ⊙ Juli, Aug. *An nassen Plätzen und Ufern zerstreut und selten (bei Berlin, Aschersleben, in den Rheingegenden, Unterösterreich)* . . Niederliegende B., **Sc. supínus** L.



Fig. 180.

8. Halme dreikantig, $1\frac{1}{2}$—3' hoch, stark, am Grunde mit blattlosen Scheiden bekleidet. Viele eiförmige, dicke Aehrchen zusammengeknäult unter der meist seitlich zurückgeschlagenen Halmspitze. Spelzen spitz, grün, braun gerandet, fein gewimpert (Fig. 180 a. vergröss.). ♃ Juli, Aug. *In stehenden Wässern Süddeutschlands, selten*
Spitzhalmige B., **Sc. mucronátus** L.

Halme dreikantig, 1—2' hoch, schmächtig; oberste Scheiden mit ziemlich langem, linealem, rinnigem Blatt. Aehrchen 1—5, länglich, unter der Spitze des Halmes, welche immer aufgerichtet ist. Spelzen an der Spitze zweizackig, hellbraun, weiss gesäumt und gefranst (Fig. 180 b. vergröss.). ♃ Juli, Aug. *Auf den Rheininseln im Breisgau und am Ufer der Weser, Elbe u. a. in Norddeutschland* . . . . Stechende B., **Sc. pungens** Vahl.

9. (5 b.) Halm stielrund od. in der Mitte zusammengedrückt-stumpfdreikantig **10.**
Halm scharf dreikantig, ganz blattlos, od. mit 1—2" langem, spitzem Blattanhang an der obersten Scheide, 1—3' hoch. Trugdolde 2—3" unter der aufrechten Spitze des Halms. Aehrchen rostbraun. ♃ Juli, Aug. *In stehenden Gewässern am Ufer, in den Rhein- u. Donaugegenden, an der Nieder-Elbe und Eider* . . . . Dreikantige B., **Sc. tríqueter** L.

Varietäten:
a. mit purpurbraunen Spelzen (*Sc. Hoppii* Whe.);
b. mit bleichgrünen Spelzen (*Sc. Lejeunii* Whe.).

10. Halme vollkommen stielrund und blattlos . . . . **11.**
Halme unten rund, in der Mitte stumpf dreikantig, 2—3' hoch, blattlos, od. mit einem ziemlich langen, spitzen, rinnigen Blatt an der obersten Halmscheide. Trugdolde 1—2" unter der aufrechten Spitze des Halms. Aehrchen rostbraun. ♃ Juni, Juli. *An See- und Flussfern (in Holstein an der Elbe und Eider, und in Baden am Rhein), selten* . . . . Duval's B., **Sc. Duválii** Hppe.

11. Halme bis daumensdick (am Grunde), 4—10' hoch; Trugdolde ein kurzes Stück unter der meist seitwärts gebogenen Halmspitze. Aehrchen hell rothbraun. ♃ Juni bis Aug. *Gemein in Teichen, Seen, langsam fliessenden Gewässern*
Teich-B., **Sc. lacustris** L.

Halme 1—3' hoch, schmächtig. Trugdolde fast an der Spitze des Halms, oft zusammengezogen, fast kopfig. Aehrchen dunkel rothbraun. ♃ Juni bis August. *Wie vorhergehende, aber seltener*
Kleine Teich-B., Tabernämontan's B., **Sc. Tabernaemontáni** Gmel.

12. (1 c.) Aehrchen bleichgrün, in ein endständiges halbkugeliges od. kugeliges Köpfchen zusammengedrängt, von 2—5 ungleich langen wagerecht abstehenden Hüllbl. umgeben. Halme 1—10" hoch. ⊙ Aug., Sept. *An Flussufern, selten: in Steiermark, Mähren, Schlesien, bei Wittenberg u. a.*
Micheli's B., **Sc. Micheliánus** L.

Aehrchen einzeln od. gebüschelt in eine Trugdolde gestellt . . . . . **13.**

13. Aehrchen gebüschelt, gross, $\frac{1}{2}$—1" l., dunkelbraun; Büschel eine einfache Trugdolde, die von 2—3 Hüllblättern umgeben ist, bildend (häufig ein einziger lockerer Büschel an der Spitze des Halms: *Sc. compactus* Krock.). Halme 1—3' hoch, dreikantig, reichbeblättert; Bl. lang, lineal, flach. ♃ Juni, Juli.

In Sümpfen am Meeresstrande der Ost- u. Nordsee gemein, sonst in und an stehenden und langsam fliessenden Wässern, hier und da
Meer-B., **Sc. marítimus** L.

Aehrchen klein, höchstens 1/4" lang, dunkelbraun; Büschel in eine grosse, sehr zusammengesetzte, flattrig ausgebreitete, von langen Hüllbl. umgebene Trugdolde gestellt. Halme stark, 1—3' hoch, dreikantig; Bl. schilfartig, breitlineal, sehr scharfrandig. . . . . **14.**

14. Aehrchen gebüschelt, 1—2''' lang, eiförmig, bleichgrün od. schwärzlich. ♃ Juni, Juli. *Gemein an Bächen, Sümpfen, auf nassen Wiesen u. Waldplätzen*
Wald-B., **Sc. silváticus** L.

Aehrchen einzeln, 1½—3''' lang, eilänglich, schwärzlich, langgestielt. Unfruchtbare Halme verlängern sich stark, biegen sich um, schlagen an der Spitze Wurzel u. entwickeln daselbst Blätterbüschel. ♃ Juni, Juli. *Auf sumpfigen Wiesen, auf Schlamm an Sümpfen, Teichen, auf nassem Sand, hier u. da, nicht häufig* . . . . Wurzelnde B., **Sc. radícans** Schk.

123. Blysmus Pz. Quellriet. (II. 272.)

Ausdauernde Scheingräser mit kriechendem Wzlstock, beblätterten 3—6" hohen Halmen u. länglicher rothbrauner Aehre (Rispenähre).

1. Halme stumpfkantig, so lang od. kürzer als die linealen, unterseits deutlich gekielten Bl. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten, quelligen Wiesen u. Triften, nicht häufig* (*Schoenus* L.) . Zusammengedrücktes Qu., **B. compressus** Pz.

2. Halme rund, schmächtig, länger als die sehr schmalen, fadenförmigen, ungekielten Bl. ♃ Juni, Juli. *Auf salzhaltigem, feuchtem Boden: am Strande der Ost- u. Nordsee, bei Berlin, Halle* . . Rothbraunes Qu., **B. rufus** Lk.

124. Fimbristylis Vahl. Fransenbinse. (II. 271.)

Kleine Scheingräser mit faseriger Wurzel, stumpf dreikantigen unten beblätterten Halmen, linealen flachen Bl. und länglichen vielblüthigen, erst gelblichen, später röthlichbraunen Aehrchen, welche auf ziemlich langen aber ungleichen Stielen sitzen und entweder in eine einfache od. zusammengesetzte Trugdolde gestellt sind. Mehrere grüne Hüllbl. am Grunde der Trugdolde.

1. Trugdolde zusammengesetzt. Aehrchen 2''' lang, Halme 1—2" hoch. Bl. u. Scheiden etwas behaart. ⊙ Juni bis Aug. *An nassen Plätzen in Südtyrol.* (*Scirpus dichotomus* L.) . . . Gabelspaltige F., **F. dichótoma** Vahl.

2. Trugdolde einfach, büschelig (aus 3—5 Aehrchen bestehend). Aehrchen grösser. Halme 1—4" lang. ⊙ Juni bis Aug. *In Südtyrol* (*Scirpus annuus* All.)
Einjährige F., **F. ánnua** R. Sch.

125. Rhynchóspora Vhl. Schnabelbinse. (II. 271.)

Scheingräser mit dreikantigen beblätterten Halmen, schmal-linealen rinnigen Bl., und lanzettförmigen 2—3''' langen Aehrchen, welche einen dichten od. gelappten Büschel bilden, der mit einem kurzen Hüllblatt mit häutiger Scheide versehen ist.

1. Aehrchen zur Blüthezeit weisslich, später bräunlich od. röthlich. Halme ½ bis 1½' hoch. Wurzelstock faserig. ♃ Juli, Aug. *Auf sumpfigen Torfmooren, in Sümpfen* . . . . Weisse Sch., **R. alba** Vahl.

2. Aehrchen zur Blüthezeit röthlichbraun. Halme 2—10" hoch. Wzlstock kriechend. ♃ Juni, Juli. *Auf Torfwiesen, stellenweis und spärlich*
Braune Sch., **R. fusca** R. Sch.

126. Erióphorum L. Wollgras. (II. 266.)

Scheingräser mit dreikantigen od. runden beblätterten Halmen, langscheidigen, linealen, flachen od. rinnigen Bl. und entweder einer einzigen od. mehrern (dann gestielten) Aehren, die nach der Blüthezeit als weisse Wollflocken erscheinen. Blüthenstand meist von 1—2 grünen, scheidigen Hüllbl. umgeben.

1. Eine einzige, endständige, aufrechte Aehre . . . . **2.**
Mehrere ungleich lang gestielte Aehren trugdoldig am Ende des Halms. Wollhaare immer gerade, dicht büschelig. Halme meist der ganzen Länge nach beblättert, rund . . . . **4.**



Fig. 181.

2. Halme fast ganz nackt, rauh-dreikantig, zur Blüthezeit 2—3 ″, zuletzt bis 1 ′ hoch, mit Scheiden am Grunde, deren oberste ein kurzes schmales Blatt trägt. Aehre ¼ ″ lang, Wollhaare geschlängelt, kraus, bis 1 ″ lang (Fig. 181 vergr.). ♃ April, Mai. *Auf sumpfigen Torfmooren der Alpen, des Riesengebirges, Böhmer- u. Thüringerwaldes, Brockens, der oberbayerischen und norddeutschen Ebene, nicht häufig*
Alpen-W., **E. alpínum** L.
Halme glatt, nach oben hin nackt, sonst mit Scheiden bekleidet, deren unterste (1—2) schmal-lineale halbrunde rinnige Bl. tragen, die übrigen blattlos sind. Wollhaare gerade, glatt. Wurzelstock treibt ausser den Halmen Blätterbüschel . . . . **3.**

3. Halme dreikantig, zur Blüthezeit ½′, zuletzt bis 2′ hoch; blattlose Scheiden aufgeblasen, oberste oft weit von den andern entfernt. Aehre ½—1 ″ lang, dicklänglich, zur Blüthezeit glänzend silbergrau, Wollbüschel 1 ″ lang. ♃ April, Mai. *Auf sumpfigen Torfmooren, bis in die Alpen*
Bescheidetes W., **E. vaginátum** L.
Halme rund, ⅓—1′ hoch; blattlose Scheiden nicht (höchstens die oberste etwas) aufgeblasen. Aehre kurz, eiförmig, ¼—½ ″ lang, schwärzlichgrau. Wollbüschel bis 1½ ″ lang und breit. ♃ Juni, Juli. *Auf sumpfigen Torfwiesen der Alpen* . . . . Kopfförmiges W., **E. capitátum** Host.

4. (1.) Wurzelstock lang, stengelförmig, gegliedert, horizontal kriechend; Halme sehr schlank und dünn, ½—1½′ hoch, meist zur Hälfte nackt; Bl. sehr schmal, rinnig-dreikantig. Aehren 3—4, immer aufrecht (höchstens die unterste zuletzt überhängend). Wollbüschel ½—¾ ″ lang. ♃ April Mai. *In sumpfigen Torfmooren in Süddeutschland, Schlesien, Niedersachsen, ziemlich selten*
Schlankes W., **E. grácile** Koch.
Wurzelstock nicht kriechend, kurz, schief; Halme zuletzt 1½—2′ hoch, ziemlich stark, reich beblättert; Bl. an der Spitze dreikantig; Aehren 4—7, während des Blühens aufrecht, zur Frzeit einseitig überhängend (*E. polystáchyum* L.) **5.**

5. Bl. lineal, rinnig, gegen die Spitze hin dreikantig, untere häufig bogenförmig zurückgekrümmt. Aehrenstiele glatt. Wollflocken 1½ ″ lang, sehr gross. ♃ April, Mai. *Auf torfigen nassen Wiesen und Torfmooren sparsamer als die vorige Art* . . . . . . Schmalblättriges W., **E. angustifólium** Rth.
Bl. breit-lineal od. lineal-lanzettlich, flach, Aehrenstiele rauh. Wollflocken bis 1 ″ lang. ♃ April, Mai. *Gemein auf torfigen Wiesen (nicht im Gebirge)*
Breitblättriges W., **E. latifólium** Hppe.

127. Cládium R. Br. Schneidegras. (II. 270.)

Wurzelstock kriechend, Halme 4—6′ hoch, steif; Bl. lang, breit-lineal, rinnig, an den Rändern und am Kiel scharf und fein knorpelig-gesägt. Aehrchen rostbraun, in grossen zusammengesetzten Trugdolden. ♃ Juli, Aug. *In Teichen und Sümpfen hier und da* (*Schoenus Mariscus* L.) . . . . **Cl. Mariscus** R. Br.

128. Schoenus L. Knopfgras. (II. 272.)

Dichtrasige Scheingräser mit runden $^1/_2$—1′ hohen am Grunde bescheideten, sonst nackten Halmen. Oberste Scheide mit schmal-linealem Blatt.

1. Köpfchen sammt den untern Scheiden glänzend schwarzbraun, aus 5—10 Aehrchen bestehend. ♃ Mai, Juni. *Auf Torfwiesen, sehr zerstreut und selten*
Schwärzliches K., **Sch. nígricans** L.

2. Köpfchen aus 2—4 Aehrchen bestehend, sonst wie voriges. ♃ Mai, Juni. *Wie vorige Art, ebenso selten* . . . . . Braunes K., **Sch. ferrugíneus** L.

129. Cypérus L. Cypergras. (II. 273.)

1. Zwei Narben. Nüsschen zusammengedrückt. Halme stumpfkantig . . . 2.
Drei Narben. Nüsschen u. Halme scharf dreikantig. Bl. flach . . . . . 4.

2. Wurzelstock kriechend, Halme 2—3′ hoch, dick, am Grunde mit langen breit-linealen Bl. Aehrchen 10—20blüthig, rostbraun, rechtwinkelig von den Aesten der grossen zusammengesetzten Trugdolde abstehend. ♃ Juli, Aug. *An sumpfigen Orten in Südtyrol* . . . . **C. Monti** L.
Wurzel faserig. Halme 1—12″ hoch, zart, mit 1—2 schmal-linealen, rinnigen Bl. am Grunde od. blattlos . . . . 3.

3. Aehrchen länglich, grünlichroth, zu 2—5 sitzend zwischen den Hüllbl., ein seitlich gerichtetes Köpfchen bildend (Fig. 182 a.; daneben Stempel vergr.). Das eine Hüllblatt gerade, aufrecht. ⊙ Aug. bis Okt. *An salzigen, sumpfigen Stellen bei Wien*
Ungarisches C., **C. pannónicus** Jcq.
Aehrchen länglich-lanzettförmig, schmutzig gelb, kurz gestielt, zu drei bis vielen in einer einfachen zusammengesetzten Trugdolde; Hüllblätter wagerecht abstehend od. zurückgebogen. ⊙ Aug. Sept. *Auf sumpfigen Triften, nicht häufig*
Gelbliches C., **C. flavescens** L.

Fig. 182.

4. (1.) Wurzel faserig, Halme 1—8″ hoch, nackt od. am Grunde mit 1—2 Bl.; Aehrchen schwarzbraun, kurz gestielt, ein Köpfchen od. eine zusammengesetzte Trugdolde bildend (Fig. 182 b. Stempel vergr.). Hüllbl. 2—3, wagerecht abstehend od. zurückgeschlagen. ⊙ Aug., Sept. *Auf nassem Sande, feuchten Triften, zerstreut* . Braunes C., **C. fuscus** L.
Varietät: b. virescens: Spelzen lichtbraun mit grünem Rückenstreif.
Wurzelstock kriechend, Halme 1—3′ hoch, am Grunde beblättert. Hüllbl. 3—6, die untern sehr lang . . . . 5.

5. Aehrchen schmal-lineal spitz, rostroth, zu sehr vielen in kugelige theils sitzende theils gestielte, eine unregelmässige Trugdolde bildende Büschel zusammengeballt. ♃ Juli, Aug. *In Gräben, Sümpfen in Steiermark und Tyrol*
Geknäueltes C., **C. glomerátus** L.
Aehrchen lineal-lanzettförmig, gestielt, zu 3—9 in lockere auf langen u. kurzen Stielen befindliche Büschel gestellt, welche eine sehr lockere Trugdolde bilden . . . . 6.

6. Aehrchen rostbraun, $^1/_2$″ lang, Doldenäste bis $^1/_2$′ lang, Bl. bis $^1/_4$″ breit. ♃ Juli, Aug. *An Bächen, Sümpfen am Bodensee, um Wien und in Südtyrol*
Langes C., **C. longus** L.
Aehrchen kastanienbraun, Doldenäste kürzer, Bl. bis 1 $^1/_2$‴ breit; sonst wie vorige. ♃ Juli, Aug. *In Sümpfen, an Bächen Westdeutschlands, sehr selten*
Kastanienbraunes C., **C. bádius** Desf.

Fam. XIX.

Irideen Juss. Schwertlilienartige Gewächse.

130. Crocus L. Safran. (II. 287.)

Knollen mit faseriger Schale. Blumen und die schmal-linealen Bl. von häutigen Scheiden umgeben.

1. Blumen violett od. weiss; Narben gelbroth . . . . **2.**
Blumen safrangelb; Scheiden weiss, bauchig, gross. ♃ März, April. *Allgemein angebaute, aus dem Orient stammende Zierpflanze*
Gelber S., Crocus, **C. lûteus** Lam.

2. Blumen violett, seltener weiss. Scheiden gross, bauchig, weiss. Narben trichter- od. trompetenförmig, kürzer als der Saum der Blume. ♃ März, April. *Auf Wiesen in den Alpen u. a. Hochgebirgen*
Frühlings-S., **C. vernus** L.
Blumen violett, Scheiden angedrückt, Blthscheide einblättrig. Narben keulenförmig, so lang wie der Saum der Blume. ♃ Sept., Okt. *Wird in Oesterreich gebaut* . . . . Safran, **C. satîvus** L.

131. Gladiolus L. Schwertel, Siegwurz. (II. 316.)

Knollengewächse mit beblättertem, 1—3' hohem Stengel, schwertförmigen Bl. und einseitiger oder zweireihiger Traube, ziemlich grossen dunkel-rosen- od. purpurrothen Blumen. Knollen mit faseriger Schale, oft zwei über einander. Ein heller, purpurroth gesäumter Streif auf den drei untern Perigonabschnitten.

1. Blumen 1½" lang, hellroth, eine sehr lockere, einseitige Traube bildend. ♃ Mai, Juni. *Auf Wiesen bei Frankfurt a. d. Oder u. Stettin, häufig als Zierpflanze in Gärten* . . Gemeiner Schwertel, Siegwurz, **G. communis** L.
Blumen 1" lang, purpurroth . . . . **2.**

Fig. 183.

2. Traube einseitig. Narben spatelförmig . . . . **3.**
Traube zweireihig, wenigblüthig; Blth. ziemlich entfernt von einander. Narben am Grunde lineal, dann plötzlich in eine eiförmige Platte verbreitert (Fig. 183 a. vergr.) ♃ Mai. *Auf feuchten Wiesen in Krain*
Illyrischer Sch., **G. illýricus** Koch.

3. Traube wenig- u. lockerblüthig. Faserhülle der Knollen aus zu grossen weiten Maschen vereinigten Fasern bestehend (Fig. 183 b. Narbe vergr.). ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten od. sumpfigen Wiesen von Berlin bis in die Alpen u. bis zum Rhein, stellenweis*
Sumpf-Sch., **G. palustris** Gaud.
Traube dichtblüthig. Faserhülle der Knollen aus parallel neben einander liegenden Fasern gebildet. ♃ Juni. *Auf feuchten und torfigen Wiesen hier u. da, selten* . . . . Dichtblüthiger Sch., **G. imbricátus** L.

132. Iris L. Schwertlilie. (II. 316.)

Kräuter mit wagerecht im Boden liegendem, dickem, fleischigem, walzenförmigem, gegliedertem und geringeltem Wurzelstock und beblättertem, einfachem od. ästigem Stengel. Bl. schwertförmig od. lineal, grundständige meist reitend.

1. Aeussere Perigonbl. an der innern (obern) Fläche in der Mitte mit einem Barte fleischiger Fasern. Bl. schwertförmig, gekrümmt . . . . **2.**
Aeussere Perigonbl. bartlos. Blumen geruchlos. Stengel zwei- bis mehrblüthig . . . . **10.**

2. Stengel zwei- bis mehrblüthig . . . . **3.**
Stengel einblüthig, höchstens ½' hoch, Blume 1½—2" breit, hellviolett, blassgelb od. weiss. ♃ April, Mai. *Auf trocknen Hügeln in Oesterreich, sonst hier und da auf Lehmmauern (z. B. um Halle)*
Zwerg-Schw., Wandlilie, **I. púmila** L.

3. Blume gelb, 2½" breit, äussere Perigonbl. violett geadert. Stengel 1—2' hoch. ♃ Mai, Juni. *Auf kräuterreichen Hügeln und an waldigen Orten in Oesterreich* . . . . Bunte Schw., **I. variegáta** L.
Blume (wenigstens die äussern Perigonbl.) violett . . . . **4.**

4. Stengel vor und nach der Blüthezeit deutlich länger als die Bl., 1½—2' hoch, Bart gelb . . . . **5.**
Stengel zur Blüthezeit ebenso lang, oder nur etwas länger, nachher doppelt kürzer als die Bl. Blume 2—2½" breit, ganz violett; geruchlos; Bart hell violett. Blthscheiden krautig . . . . **8.**

5. Blthscheiden schon vor dem Blühen ganz trockenhäutig. Blume sehr gross (bis 5" breit), blassviolett, wohlriechend. Wurzelstock kurz- u. dickknollig. ♃ Mai, Juni. *Auf steinigen Hügeln in Südtyrol, auch als Zierpflanze gebaut*
Blassviolette Sch., **I. pállida** Lam.
Blthscheiden während des Blühens vom Grunde bis zur Mitte krautig, dann trockenhäutig . . . . **6.**

6. Blumen geruchlos, sehr gross (bis 5" breit u. lang); äussere Perigonbl. dunkelviolett mit weisslichem Nagel, innere und die ausgespreizten Griffel halbviolett. ♃ Mai. *An Felsen und steinigen Orten hier und da in Süddeutschland, allgemein als Zierpflanze angepflanzt*
Deutsche Schw., **I. germánica** L.
Blumen wohlriechend . . . . **7.**

7. Blumen wie Hollunder (Flieder) riechend, 3" breit; äussere Perigonbl. dunkelviolett, weisslich gerandet, dunkler geadert; innere bläulich-grau, gelblich gerandet. ♃ Juni. *An steinigen Orten in Gebirgen der Rhein- und Donaugegenden, auch gebaut*
Hollunderduftende Schw., **I. sambúcina** L.
Blumen süss, wie Honig riechend, bis 4" breit; äussere Perigonbl. violett, weisslich gefleckt, innere blass schmutziggelb. ♃ Juni. *An steinigen Orten und Bergabhängen in Böhmen, um Heidelberg und Oppenheim; häufig als Zierpflanze gebaut* . . . . Schmutzige Schw., **I. squalens** L.

8. (4.) Blthscheiden zur Blüthezeit noch ganz frisch, krautig, aufgeblasen . . **9.**
Blthscheiden zur Blüthezeit an der Spitze trockenhäutig, bräunlich, sonst krautig und grün, wenig aufgedunsen. Stengel ½—1' hoch. ♃ Mai. *Auf sonnigen Waldwiesen und an Felsen in Schlesien und Böhmen, selten*
Fieber's Schw., **I. Fiebéri** Seidl.

9. Blthscheiden kurz, fast ganz violett gefärbt. Blume hell violett. Fruchtknoten dreiseitig. ♃ Mai. *Am Milleschauer in Böhmen*
Ungarische Schw., **I. hungárica** W. K.
Blthscheiden grün, Blumen dunkelviolett. Fruchtknoten sechsseitig. ♃ Mai. *Auf sonnigen Hügeln, Waldblössen, an Waldrändern in Böhmen, Schlesien, bei Halle, selten* . . . . . Böhmische Schw., **I. bohémica** Schmidt.

10. (1.) Blumen goldgelb, 3" breit, innere Perigonbl. sehr klein. Stengel 1—3' h., vielblüthig, länger als die geraden schwertförmigen Bl. ♃ Juni. *An Ufern, in Sümpfen, verbreitet*
Wasser-Schw., gelbe Schw., falscher Kalmus, **I. Pseudácorus** L.
Blumen violett od. lila, Bl. schmal . . . . **11.**

11. Blumen blasslila (äussere Bl. weisslich mit gelbem Nagel, blass violett geadert, innere einfarbig blassviolett) 2—3" breit. Scheiden gross, krautig, aufgeblasen, fest zusammenschliessend. Stengel 1—2' hoch. Bl. 3—4''' breit. ♃ Mai, Juni. *Auf nassen Wiesen in Oesterreich u. den Rheingegenden, selten*
Bastard-Schw., **I. spúria** L.

Blumen violett-bunt, 2—3" breit, Blthscheiden klaffend . . . . **12.**

12. Stengel zweischneidig, viel kürzer als die schmal-schwertförmigen Bl. Aeussere Perigonbl. violettblau, gelb geadert, innere einfarbig, violett. Stengel ⅓—1' hoch. ♃ Mai, Juni. *Auf Wiesen und kräuterreichen Hügeln in Schlesien, Böhmen und Süddeutschland*
Grasblättrige Schw., **I. gramínea** L.

Stengel stielrund, länger als die schmalen linealen Bl. Aeussere Perigonbl. violett, mit gelblich-weissem purpurn gestreiftem Nagel, innere violett. Stengel 1—2' hoch. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten Wiesen hier und da*
Sibirische Schw., **I. sibírica** L.

Fam. XX.

Amaryllideen R. Br. Amaryllisartige Gewächse.

133. Narcissus L. Narzisse. (II. 315.)

Zwiebelgewächse mit blattlosem, zweischneidigem, ½—1' hohem Blthschaft und grundständigen, breitlinealen, flachen, stumpfen Bl. Blumen wohlriechend.

1. Honigbecher sehr kurz, schüsselförmig, mit gekerbtem Rande. Perigonzipfel weiss . . . . **2.**
Honigbecher lang, röhren- od. glockenförmig, sammt den Perigonzipfeln gelb, Schaft einblüthig . . . . **4.**

2. Schaft einblüthig; Honigbecher gelb, roth gerandet . . . . **3.**
Schaft zweiblüthig; Honigbecher gelb, weiss gerandet. ♃ April Mai. *Auf Wiesen bei Cilli in Steiermark, auch angepflanzt.*
Zweiblüthige N., **N. biflórus** Curt.

3. Blumen 1½" breit, Perigonzipfel oval. ♃ April, Mai. *Auf Wiesen in Süddeutschland hin und wieder; gemeine Zierpflanze*
Dichter-N., weisse N., **A. poéticus** L.

Blumen bis 2½" breit, Perigonzipfel oval-lanzettförmig, sternförmig auseinander stehend. ♃ April, Mai. *Alpen von Steiermark, auf Bergwiesen*
Strahlblüthige N., **N. radiiflórus** Salisb.

4. Honigbecher röhrig, am Rande lappig gekerbt, von der Länge der blässer gelben Perigonzipfel. Perigonröhre weit, gelb. Blume 2" lang. ♃ April, Mai. *Auf Wiesen, in Grasgärten, zerstreut; gemeine Zierpflanze*
Gelbe N., **N. Pseudonarcissus** L.

Honigbecher glockig, am Rande faltig gekerbt, halb so lang als die Perigonzipfel. Perigonröhre eng, grünlich. Blume 1½" lang. ♃ April, Mai. *Auf Wiesen, in Grasgärten bei Wien und in Tyrol*
Unvergleichliche N., **N. incomparábilis** Curt.

134. Leucójum L. Knotenblume. (II. 357.)

Zwiebelgewächse mit blattlosem, zweischneidigem Schaft, 2—3 grundständigen linealen, flachen, stumpfen Bl., gestielten, nickenden, geruchlosen Blumen. Perigonbl. weiss mit grünlichem Fleck an der Spitze.

1. Schaft einblüthig (selten zweiblüthig) $\frac{1}{4}$—1′ hoch. ♃ März, April. *In Laubwäldern, auf feuchten Wiesen, zerstreut, stellenweis sehr häufig*
Frühlings-K., Märzbecher, Sommerthierchen, **L. vernum** L.

2. Schaft 3—5blüthig, 1—$1\frac{1}{2}$′ hoch. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten Wiesen um Hamburg, Lübeck, in Westphalen, Böhmen, Oesterreich, Steiermark, Krain*
Sommer-K., **L. aestívum.**

135. Galanthus L. Schneeglöckchen. (II. 357.)

Zwiebelgewächs mit 2 grundständigen, breit-linealen, stumpfen, flachen Bl., zweischneidigen, 3—8″ hohem einblüthigem Stengel. ♃ Febr. bis April. *In Laubwäldern und auf feuchten Wiesen hier und da; gemeine Zierpflanze*
Schneeglöckchen, **G. nivális** L.

Fam. XXI.

Alismaceen Rich. Froschlöffelartige Gewächse.

136. Alisma L. Froschlöffel. (II. 175.)

Sumpf- u. Wasserpflanzen mit faserigem Wurzelstock, gestielten, ganzrandigen, netzaderigen Bl., belättertem Stengel od. blattlosem Schaft, gestielten quirlförmig gestellten weisslichen od. röthlichen Blth. und kleinen Schliessfrüchten.

1. Beblätterter im Wasser schwimmender od. (nach Verdunsten des Wassers) auf dem Schlamme kriechender u. wurzelnder Stengel. Grundständige Bl. lineal, ungestielt, stengelständige oval od. elliptisch, sehr lang gestielt. Blth. zu 1—5 an den Knoten. ♃ Juni bis Aug. *In stehenden Wässern in den Rheingegenden und Norddeutschland, stellenweis*
Schwimmender F., **A. natans** L.
Blattloser Blthschaft, alle Bl. grundständig . . . . 2.

2. Ein einziger einfacher doldiger Quirl langgestielter Blth. an der Spitze des $\frac{1}{2}$—1′ langen Schafts od. noch ein zweiter darunter, meist weit vom endständigen entfernt. Bl. lanzettförmig, spitz, langgestielt. ♃ Juni bis Aug. *In Sümpfen und an überschwemmten Orten in Böhmen, Preussen, Norddeutschland und den Rheingegenden*
Ranunkelblättriger F., **A. ranunculoídes** L.
Schaft an den Knoten quirlästig, Aeste Blthquirle tragend, Blthstand daher rispig . . . . 3.

Fig. 131.

3. Bl. sehr lang gestielt, gross, oval od. lanzettförmig (od. die untergetauchten lineal); Früchte stumpf; Schaft 1—2′ hoch. (Fig. 184 vergröss.). ♃ Juni bis Sept. *Gemein an Ufern, in Sümpfen, Wassergräben*
Gemeiner F., Wasserwegerich, **A. Plantágo** L.
Bl. mässig lang gestielt, herzeiförmig, klein; Schaft höchstens 1′ hoch, Früchte an der Spitze einwärts stachelspitzig. ♃ Juli, Aug. *In stehenden Gewässern (Seen) hier und da in Norddeutschland, bei Berlin, Offenbach und in Steiermark*
Parnassienblättriger F., **A. parnassifólium** L.

137. Sagittária L. Pfeilkraut.

Im Schlamm wurzelnde aufrechte Wasserpflanze mit 1—3′ langem Blthschaft, sehr lang gestielten tiefpfeilförmigen Bl., gestielten quirlständigen weissen Blth., grossen kugeligen Fruchtköpfchen. ♃ Juni bis August. *In stehenden und langsam fliessenden Gewässern, verbreitet*
Pfeilkraut, **S. sagittaefólia** L.

138. Scheuchzéria L. (II. 339.)

Sumpfgewächs mit kriechendem, gegliedertem Wurzelstock und 3—8" hohem Stengel. Kapseln schief eiförmig. ♃ Mai, Juni. *In Torfsümpfen hier und da, bis in die Alpen* . . . . **Sch. palustris** L.

139. Triglochin L. Dreizack. (II. 339.)

Wurzelstock faserig; Bl. bilden dichte aufrechte hohe Rasen. Stengel ½—2' h.

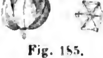
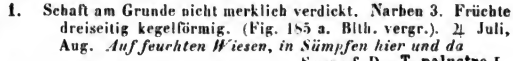
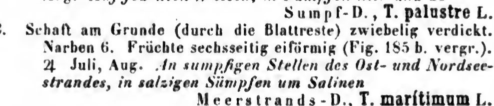


Fig. 185.



1. Schaft am Grunde nicht merklich verdickt. Narben 3. Früchte dreiseitig kegelförmig. (Fig. 185 a. Blth. vergr.). ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten Wiesen, in Sümpfen hier und da*
Sumpf-D., **T. palustre** L.



2. Schaft am Grunde (durch die Blattreste) zwiebelig verdickt. Narben 6. Früchte sechsseitig eiförmig (Fig. 185 b. vergr.). ♃ Juli, Aug. *An sumpfigen Stellen des Ost- und Nordseestrandes, in salzigen Sümpfen um Salinen*
Meerstrands-D., **T. marítimum** L.

Fam. XXII.

Butomaceen Endl. Wasserviolen.

140. Bútomus L. Wasserviole.

Aufrechtes im Schlamm wurzelndes Wassergewächs mit 1—3' hohem, starkem Schaft, grundständigen langen linealen dreikantigen Bl. und schön weiss und rosenroth gescheckten Blumen in endständiger reichblüthiger Dolde. ♃ Juni, Juli. *In stehenden und langsam fliessenden Gewässern, stellenweis*
Wasserviole, **B. umbellatus** L.

Fam. XXIII.

Hydrocharideen DC. Nixkräuter.

141. Hydrócharis L. Froschbiss. (II. 177.)

Stengel fluthend, lang ästig, rund, mit langgestielten, nierenförmigen, schwimmenden Bl., an den Gelenken nach unten lange Wurzelfasern, nach oben Blattbüschel u. Blthschäfte entwickelnd. Blth. ziemlich gross, weiss. ♃ Juli, Aug. *In stehenden und langsam fliessenden Gewässern, verbreitet*
Froschbiss, **H. Morsus ranae** L.

142. Stratiótes L. Wasserscheere. (II. 180.)

Wurzelstock im Schlamm steckend, büschelig-faserig; Schaft dreiblüthig. ♃ Juli, August. *In stehenden Gewässern in Norddeutschland, Schlesien, Mähren, Oesterreich, im Entensee bei Offenbach*
Aloeartige W., **St. aloides** L.

Fam. XXIV.

Orchideen Juss. Orchisartige Gewächse.

143. Orchis L. Knabenkraut, Kuckuksblume. (II. 365. 367.)

Kräuter mit 2 eiförmigen od. länglichen od. hand- bis fingerförmig zertheilten Knollen u. endständiger, meist vielblüthiger Aehre. Jede Blüthe mit einem Deckblatt.

1. Knollen unzertheilt, eiförmig-kugelig od. länglich . . . . 2.
Knollen hand- od. fingerförmig od. wenigstens an der Spitze in 2 bis mehrere Zacken zertheilt. Deckbl. mit 3 Längsnerven . . . . 13.

2. Deckbl. mit 3 Längsnerven . . . . 3.
Deckbl. (wenigstens die oberen) mit 1 Längsnerv . . . . 4.

3. Honiglippe rundlich-eiförmig, gezähnt aber ganz. Sporn pfriemenförmig, abwärts geneigt, kürzer als der Fruchtknoten. Blumen sehr gross, purpurroth, Deckbl. gross, purpurn gefärbt. Stengel 6—9" hoch. ♃ Mai. *Auf Wiesen in Süd-Krain* . . . . Schmetterlingsblüthiges K., **O. papilionácea** L.
Honiglippe dreilappig, mittlerer Lappen tief ausgerandet, Sporn walzig, wagerecht, kürzer als der Fruchtknoten. Blumen in lockerer Aehre sammt den schmalen Deckbl. purpurroth. Stengel ½—1' hoch, Bl. lineal. ♃ Mai, Juni. *Auf sumpfigen Wiesen, zerstreut u. selten*
Sumpf-K., **O. palustris** Jcq.

4. a. Honiglippe dreilappig, mit breiten kurzen Lappen . . . . 5.
b. Honiglippe tief dreispaltig, mit länglichem Mittelzipfel . . . . . . 8.
c. Honiglippe dreitheilig, Mittelabschnitt nach vorn zu verbreitert und zweispaltig, gewöhnlich mit einem Zähnchen zwischen den beiden Zipfeln . 9.

5. Blumen purpurn und grün gescheckt (selten weiss, grün geadert), Honiglippe dunkel purpurn gefleckt, Sporn meist ziemlich so lang als der Fruchtknoten. Untere Deckblätter dreinervig . . . . 6.
Blumen blassgelb, ungefleckt, in eiförmiger Aehre, die 2 seitlichen äussern Perigonbl. nach aussen abstehend; Sporn ziemlich so lang wie der Fruchtknoten. Stengel ½—1' hoch, oben blattlos, Bl. elliptisch-lanzettförmig. ♃ April, Mai. *An waldigen Orten der Berge in Thüringen, Baden, Oesterreich, Schlesien, Salzburg, selten* . . . . Bleiches K., **O. pallens** L.

6. Die 3 äussern Perigonbl. helmartig zusammengeneigt. Blth. in lockerer eiförmiger Aehre. Bl. lanzettlich, einfarbig grün. Stengel ¼—1' hoch. ♃ April, Mai. *Ueberall auf Wiesen und Triften*
Gemeines K., Kuckuksblume, **O. Mório** L.
Die 2 seitlichen äussern Perigonbl. nach Aussen abstehend . . . . . . 7.

7. Aehre vielblüthig, walzenförmig, locker, bis ½' lang. Bl. länglich-lanzettförmig, sammt dem bis 1½' hohen Stengel purpurn punktirt. ♃ Mai, Juni. *Auf Wiesen in Gebirgsgegenden, verbreitet*
Männliches K., **O. máscula** L.
Aehre wenigblüthig, länglich, locker, Sporn kurz. Bl. elliptisch, sammt dem nach oben nackten ½—1' hohen Stengel einfarbig grün. ♃ Juni, Juli. *An grasigen Orten in den Krummholzregionen der Kalkalpen von Salzburg und Tyrol*
Spitzel's K., **O. Spitzélii** Saut.

8. (4 b.) Blumen grün, braun und purpurn gescheckt, wanzenähnlich duftend, in dichter walziger Aehre. Sporn kurz, kegelförmig. Stengel ½—1' hoch, Bl. lanzettlich od. lineal-lanzettförmig. ♃ Mai, Juni. *Auf Wiesen in Mittel- und Süddeutschland, zerstreut*
Wanzenduftendes K., **O. corióphora** L.
Blumen klein, rosenroth, in dichter kugeliger od. länglicher Aehre; Honiglippe purpurn gefleckt, Sporn sehr kurz, kegelförmig (Fig. 186 vergr.). Stengel ¾—1½" hoch. Bl. länglich-lanzettförmig. ♃ Mai, Juni. *Auf Wiesen, besonders Bergwiesen, hier und da, bis in die Alpen*
Kugelblüthiges K., **O. globósa** L.

Fig. 186.

9. (4 c.) Zwischen den beiden Zipfeln des Mittelabschnitts der Honiglippe ein kleiner spitzer Zahn. Sporn kaum halb so lang als der Fruchtknoten od. sehr kurz . . . . 10.

Kein Zahn zwischen den beiden sehr kurzen breit abgestutzten Zipfeln des Mittelabschnitts. Seitenabschnitte lineal, abgestutzt. Die ganze Honiglippe weiss, purpurn gefleckt. Aeussere Perigonbl. helmartig zusammengeneigt, schwarzbraun (wie angebrannt!). Blth. klein in dichter walziger Aehre. Stengel ½—1′ hoch, Bl. lanzettförmig. ♃ Mai, Juni. *Auf trockenen Bergwiesen, zerstreut und nicht häufig* . . . . Angebranntes K., **O. ustulāta** L.

10. Seitenzipfel des Mittelabschnitts der Honiglippe ausgespreizt länglich-abgerundet, Seitenabschnitte schmal-lineal vorgestreckt (Fig. 187 a. vergr.), die ganze Lippe rosenroth od. hellpurpurn, am Grunde purpurn gefleckt. Aeussere Perigonbl. auseinander stehend, spitz, aussen blassrosa, innen purpurn. Blth. ziemlich gross in lockerer Aehre. Stengel 1—1½′ hoch, Bl. elliptisch, lanzettförmig. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen Wiesen (besonders auf Kalk) hier u. da* Soldaten-K., **O. militāris** L.

Seitenzipfel des Mittelabschnitts sammt den Seitenabschnitten lineal und diesen parallel. Aeussere Perigonbl. spitz, helmartig zusammengeneigt . . . **11.**

11. Seitenabschnitte u. Seitenzipfel des Mittelabschnitts bogenförmig aufwärts gekrümmt. Blumen hellrosa, purpurn punktirt, in dichter kopfiger Aehre. Stengel ½—1′ hoch, Bl. elliptisch-lanzettförmig. ♃ Mai. *Auf Kalk am Kaiserstuhl im Elsass und in Süd-Tyrol* . . . . Affen-K., **O. Sīmia** Lam.

Seitenabschnitte und Seitenzipfel des Mittelabschnitts abwärts geneigt od. gerade vorgestreckt . . . . **12.**

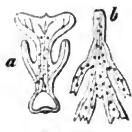


Fig. 187.

12. Deckbl. schuppenförmig, vielmal kürzer als der Fruchtknoten. Blth. gross, Helm grünlich-purpurn od. dunkelpurpurroth, Honiglippe weiss, bleichlila od. rosa, purpurn gefleckt. Blth. in dichter eiförmig-walziger Aehre (Fig. 187 b. Lippe vergr.). Stengel 1—2′ hoch, Bl. elliptisch. ♃ Mai, Juni. *Auf Waldwiesen und unter Gebüsch auf Kalkboden in Mittel-, Süd- und Westdeutschland, zerstreut und selten* . . . Braunes K., **O. fusca** Jcq

Deckbl. fast so lang als der Fruchtknoten. Blth. klein, rosenroth, mit purpurn-gefleckter Honiglippe, deren Abschnitte breit lineal, in dichter kopfiger Aehre. Stengel 6—10″ lang, Bl. lanzettförmig. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen Wiesen und Hügeln, besonders auf Kalk, sehr zerstreut u. selten* Buntes K., **O. variegata** All.

13. (1.) Knollen an der Spitze in 2 od. mehrere Zacken eingeschnitten. Honiglippe schwach dreilappig, fast ungetheilt, Mittellappen kleiner, Sporn walzig, von der Länge des Fruchtknotens od. länger. Blth. gelblichweiss od. schmutzig-purpurn, in dichter kurzer Aehre, nach Hollunder (Flieder) duftend. Stengel ½—1′ hoch, Bl. lanzettlich. ♃ Mai, Juni. *In Bergwäldern und auf Bergwiesen vom Harz bis in die Alpen, zerstreut und sparsam* Hollunderduftendes K., **O. sambūcina** L.

Knollen tief hand- od. fingerförmig od. wenigstens tief in 2 lange Schenkel zertheilt . . . . **14.**

14. Der eine Knollen in 2 lange ausgespreizte Schenkel tief zertheilt (diese wieder zweitheilig), der andere sehr klein kurz handförmig. Blth. licht purpurn (selten weiss od. strohgelb) mit seicht dreilappiger, dunkel gefleckter Honiglippe, kürzer als die purpurnen Deckbl., in dichter schmaler Aehre. St. 1—1½′ hoch, röhrig; Bl. lineal-lanzettförmig, aufrecht, grün, selten purpurn gefleckt. ♃ Mai, Juni. *Auf sumpfigen torfigen Wiesen zerstreut und selten, bis in die Alpen* . . . . Hellrothes K., **O. incarnata** L.

Knollen hand- od. fingerförmig, ziemlich gleich gross. Bl. fast immer mit grossen schwarz- od. braun-purpurnen Flecken. Honiglippe dreilappig, dunkel purpurroth gefleckt . . . . **15.**

15. Stengel nicht hohl, 1—1½' hoch, oben nackt; Bl. lanzettlich, aufrecht. Blth. lila od. weiss, in dichter walziger Aehre, länger als die Deckbl. ♃ Mai bis Juni. *Auf Waldwiesen und unter Gebüsch, besonders in Gebirgsgegenden, bis in die Alpen* . . . . Geflecktes K., **O. maculata** L.
Stengel hohl, ½—1' lang, dicht beblättert; Bl. oval, elliptisch od. länglich, abstehend. Blth. gross, hellpurpurn, in dichter eiförmiger Aehre, kürzer als die grossen gefärbten Deckbl. ♃ Mai, Juni. *Gemein auf nassen Wiesen und in Sümpfen* . . Breitblättriges K., Kuckuksblume, **O. latifólia** L.

144. Anacamptis Rich. Kammorchis. (II. 366.)

Knollen ungetheilt; Stengel 1—2' hoch, Bl. lanzettlich od. lineal-lanzettlich, spitz, die obern scheidenförmig; Blth. rosa in dichter pyramidal-kegelförmiger Aehre; Honiglippe dreispaltig, Sporn fadenförmig, so lang als der Frchtkn. ♃ Mai bis Juli. *Auf trocknen Wiesen und Hügeln, auf Kalk, zerstreut und selten* (*Orchis pyramid.* L.) Pyramidenförmige K., Hundswurz, **A. pyramidalis** Rich.

145. Gymnadénia R. Br. Nacktdrüse. (II. 366.)

Knollen handförmig getheilt, Deckbl. dreinervig, so lang od. länger als der Fruchtknoten, Aehre walzig, gedrungen, Sporn abwärts gerichtet, Honiglippe dreilappig.

1. Blth. sehr klein, gelblichweiss in dünner Aehre; Sporn 2—3 Mal kürzer als der Fruchtknoten. St. 1—10'' hoch, Bl. lanzettlich. ♃ Juni, Juli. *Auf magern Wiesen, besonders in Gebirgen, bis in die Alpen, doch zerstreut u. sparsam* (*Satyrium albidum* L.) . . Weissliche N., Höswurz, **G. álbida** Rich.
Blüthen hellpurpurn od. rosenroth, selten weiss, klein, in dichten walzigen Aehren. Sporn mindestens ziemlich so lang als der Fruchtknoten. Bl. lanzettlich od. lineal-lanzettförmig . . . . 2.
2. Sporn 1½—2 Mal länger als der Fruchtknoten. Blth. geruchlos od. schwach duftend. Stengel ¾—2' hoch, Aehre bis ½' lang. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen, moorigen Wiesen, verbreitet* (*Orchis conopsea* L.)
Fliegenblüthige N., **O. conópsea** R. Br.
Sporn höchstens von der Länge des Fruchtknotens. Blth. höchst angenehm vanillenartig duftend. St. schlanker, bis 1½' lang. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchten Wiesen der Alpen u. Voralpen, hier u. da in der Ebene (z. B. bei Leipzig), selten* (*Orchis* od. L.) Wohlriechende N., **O. odoratissima** Rich.

146. Himantoglóssum Spr. Riemenzunge. (II. 363.)

Grosse, saftige Pflanze mit ungetheilten Knollen, dickem, bis 2' hohem Stengel, länglich-lanzettförmigen Bl. u. ½—¾' langer walziger Aehre, grossen, grünlichen, bockartig stinkenden Blumen. ♃ Juni, Juli. *Auf buschigen Hügeln und Triften des Kalkbodens in Mittel- und Süddeutschland hier und da* (*Satyrium hircinum* L.) . . . . Stinkende R., **G. hircínum** Spr.

147. Coeloglóssum Hartm. Hohlzunge. (II. 364.)

Geruchlose Pflanze mit länglichen ungetheilten od. handförmig gespaltenen Knollen, ¼—1' hohem Stengel, elliptischen u. lanzettförmigen Bl., walziger lockerer Aehre u. gelbgrünlichen od. röthlichgrünen Blüthen. ♃ Mai bis Juli. *Auf feuchten Gebirgswiesen, zerstreut, bis in die Alpen* (*Satyrium viride* L.)
Grüne H., **C. víride** Hartm.

148. Platanthéra Rich. Stendelwurz. (II. 362.)

Knollen rübenförmig, ungetheilt, Stengel fast nackt, 1—1½' hoch, grundständige Bl. meist 2, selten 3, elliptisch od. länglich, Blth. in langer walziger lockerer Aehre.

1. Blth. weiss, mit fadenförmigem Sporn, sehr wohlriechend; Staubbeutelfächer parallel. ♃ Mai bis Juli. *In Laubwäldern, auf Waldwiesen, verbreitet* (*Orchis bif.* L.) Zweiblättrige St., weisse Kuckuksblume, **P. bifolia** Rich.
   Varietät: pervia Pet.: Schlund der Blüthe ganz offen, Sporn nach der Spitze zu keulig verdickt. *Auf Torfwiesen am Bienitz bei Leipzig.*

2. Blth. grünlichweiss, mit keulenförmigem Sporn. Staubbeutelfächer unten auseinander stehend. ♃ Mai bis Juli. *In schattigen Bergwäldern, selten*
   Berg-St., **P. montana** Rchb. fil.

149. Nigritella Rich. Schwarzorche. (II. 369.)



Fig. 188.

Knollen handförmig getheilt. St ¼—¾' hoch, nur am Grunde reichlich beblättert, Bl. lineal-lanzettförmig, Blth. wohlriechend, in dichter Aehre, umgekehrt (die ungetheilte Honiglippe empor-, die Perigonbl. abwärts gerichtet. Fig. 188 Blth. v. *N. nigra*, vergröss.).

1. Blth. schwarzroth, stark nach Vanille riechend; Aehre kurz kegelförmig, Honiglippe eiförmig zugespitzt, Sporn kurz, sackig. ♃ Juni bis Sept. *Auf Triften der Kalkalpen, nicht häufig* (*Satyrium nigrum L.*)
   Schwarzblüthige Sch., Bräunlein, **N. nigra** Rchb. fil.

2. Blth. hellpurpurn, Aehre länglich od. kurz walzig; Honiglippe undeutlich dreilappig; Sporn walzig, fast so lang als der Fruchtknoten. ♃ Juli, Aug. *Tyroler und Kärnthner Kalkalpen, sehr selten*
   Wohlriechende Sch., **N. suaveolens** Koch.
   Varietät: b. nigroconópsea (*N. nigroconopsea* Moritz.): Stengel bis 1' hoch, kräftig, Blth. bedeutend grösser, Honiglippe ziemlich ganzrandig. *Algäuer Alpen, sehr selten.* (*N. olens* Koch.)

150. Ophrys L. Ragwurz. (II. 377. 381.)

Knollen unzertheilt, Stengel ½—1½' hoch, gegen die Spitze hin nackt od. mit Scheidenblättern; Bl. länglich od. lanzettförmig, Blth. wenige in lockerer Aehre, so lang od. kürzer als die drei- bis mehrnervigen Deckbl. Kalkliebende Pflanzen.

1. Honiglippe ohne Anhängsel an der Spitze. Perigonbl. grünlich . . . . 2.
   Honiglippe mit einem Anhängsel (einem schmalen Läppchen) an der Spitze, äussere Perigonbl. rosenroth (*O. insectifera* L.) . . . . 3.

2. Honiglippe ganzrandig, abgerundet länglich-viereckig (selten undeutlich dreilappig); convex, am Rande umgebogen, sammtig kurzhaarig, purpur- od. gelbbraun mit grünlichem Rand und kahler, häufig bläulicher Zeichnung auf der Mitte. ♃ Mai, Juni. *Auf bebuschten Hügeln in Süddeutschland*
   Spinnentragende R., Frauenthräne, **O. aranífera** Huds.
   Honiglippe dreilappig (Seitenlappen klein spitz, Mittellappen gross breit zweispaltig, daher die Lippe gewissermassen vierlappig), flach, purpurbraun, sammtig, mit kahlem, bläulichem Mittelfleck und gelblichen Rändern. ♃ Mai, Juni. *Auf sonnigen bebuschten Hügeln in den Rheingegenden, Süddeutschland, Thüringen und Mecklenburg (hier sehr selten!)*
   Mückenblüthige R., Fliegenblume, **O. myódes** Jacq.

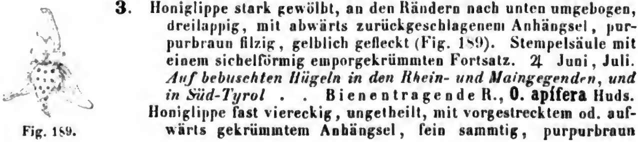


Fig. 189.

3. Honiglippe stark gewölbt, an den Rändern nach unten umgebogen, dreilappig, mit abwärts zurückgeschlagenem Anhängsel, purpurbraun filzig, gelblich gefleckt (Fig. 189). Stempelsäule mit einem sichelförmig emporgekrümmten Fortsatz. ♃ Juni, Juli. *Auf bebuschten Hügeln in den Rhein- und Maingegenden, und in Süd-Tyrol* . . Bienentragende R., **O. apífera** Huds.
   Honiglippe fast viereckig, ungetheilt, mit vorgestrecktem od. aufwärts gekrümmtem Anhängsel, fein sammtig, purpurbraun

mit kahlen gelblichen Flecken. Stempelsäule ohne Fortsatz. ♃ Juni, Juli. *Auf bebuschten Hügeln in Süd- und Mitteldeutschland, stellenweis*
Spinnenblume, **O. Arachnites** Reichd.

151. Chamaeorchis Rich. Zwergorche. (II. 373.)

Kleine Pflanze mit länglichen ungetheilten Knollen, 1—5" hohem Stengel, schmallinealen Bl. und gelblichgrünen, bisweilen röthlich angeflogenen Blth. in kurzer dichter Aehre. ♃ Juli, Aug. *Auf Triften der höhern Alpen* (*Ophrys alpina* L.)
Alpen-Zw., **Ch. alpina** Rich.

162. Áceras R. Br. Ohnsporn. (II. 373.)

Knollen ungetheilt, länglich; Stengel ³/₄—⁵/₄' hoch, Bl. lanzettförmig, Blth. in länglicher lockerer Aehre, mit grünlichen rothgeränderten Perigonbl. und rothbrauner Honiglippe. ♃ Mai, Juni. *Auf Hügeln und Bergwiesen im Elsass, Baden, Würtemberg, am Unterrhein und bei Halle, selten* (*Ophrys anthropophora* L.)
Menschenähnlicher O., **A. anthropóphora** R. Br.

153. Hermínium R. Br. (II. 371.)

Kleine Pflanze mit nur einem ungetheilten Knollen am blühenden, 3—10" hohen, meist zweiblättrigen Stengel; Bl. länglich-lanzettförmig; Blth. klein, gelbgrün, nach Honig riechend, in schmächtiger walziger Aehre. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen, Triften, grasigen Hügeln, in den Alpen häufig, sonst stellenweis und selten* (*Ophrys Monorchis* L.) . . . . **H. Monorchis** R. Br.

154. Serápias L. Schwertwurz. (II. 380.)

Knollen ungetheilt, kugelig; St. ½—1½' lang, Bl. lineal-lanzettförmig, Blth. wenige, gross, purpurn od. purpurbraun, kürzer als die grossen, vielnervigen, purpurnen Deckbl. ♃ Mai. *Auf Bergwiesen in Südtyrol.*
S. pseudo-cordígera Moric.

155. Epipógium Gmel. Bananenorche. (II. 384.)

Blattlose (schmarotzende?), fleischige Pfl. mit ästigem, gezähntem, korallenartigem Wzlst., 3—10" hohem, beschupptem, bleichem od. gelblichem St., gelben od. weisslichen, oft etwas ins Violette ziehenden Blumen, violett punktirter Honiglippe. ♃ Juli, August. *Auf u. in moosigen, faulen Baumstämmen, auch auf nacktem Boden od. zwischen Torfmoos in schattigen Buchen- u. Tannenwäldern, zerstreut und sehr selten* (*Satyrium Epipogium* L.)
Blattlose B., Widerbart, **E. aphyllum** Sw.

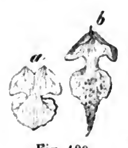
156. Limodórum L. Dingel. (II. 382.)

Grosse, stattliche, blattlose (schmarotzende?) Pfl. mit knotigem Wzlst, 1—2' hoher u. reichblüthiger Aehre mit grossen Blumen. St. oft stahlblau od. violett od. die ganze Pfl. purpurfarbig. ♃ Juni. *Auf dürren, kurzbegrasten Hügeln und Triften, unter Gebüsch, an Waldrändern in den Rheingegenden, Oesterreich, Steiermark, Krain, selten* (*Orchis abortiva* L.)
Dingel, **L. abortívum** L.

157. Cephalanthéra Rich. (II. 381.)

Schönblühende Kräuter mit walzigem, knotigem, mit Wzlzasern dicht besetztem

Wzlst., 1—1½' langem, beblättertem St., länglich-lanzettförmigen Bl. u. grossen Blth. in lockerer Aehre.


Fig. 190.

1. Perigonbl. rosenroth od. hellpurpurn, Honiglippe weisslich, mit fünf bis sieben erhabenen, gelblichen Linien, mittlerer Lappen lang zugespitzt (Fig. 190. b. vergr.) ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Hügeln, unter Gesträuch, in Wäldern, besonders auf Kalkboden, zerstreut* (*Serapias rubra L.*)
Waldvöglein, **C. rubra** Rich.
Perigonbl. sammt Lippe weiss, auf letzterer ein gelber Fleck **2.**

2. Deckbl. länglich-lanzettförmig od. lanzettlich, die untern blattartigen fast zweimal länger als die Blth., die obern länger als der Frknoten. Mittler Lappen der Honiglippe breit, abgerundet (Fig. 190. a. vergr.), Bl. elliptisch- od. oval-lanzettförmig. ♃ Mai, Juni. *In Wäldern, stellenweis, nicht häufig.*
Grossblumige C., **C. grandiflóra** Bab.
Deckbl. eipfriemenförmig, viel kürzer als der Frknoten, nur das unterste blattartige fast zweimal länger als die Blth. Bl. lanzettlich, die obern lineal-lanzettförmig. ♃ Mai, Juni. *Wo vorige, ebenso selten.*
Schwertblättrige C., **C. ensifólia** Rich.

158. Epipactis Rich. Sumpfwurz. (II. 376.)

Stattliche Kräuter mit kriechendem od. gebüschelt-dickfaserigem Wzlst., beblättertem St. u. einseitswendiger, nickender od. überhängender Blthtraube.

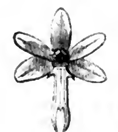
1. Wzlst. kriechend. Honiglippe so lang od. etwas länger als die äussern Perigonbl., mit rundlicher, stumpf wellig gekerbter Platte. Aeussere Perigonbl. grünpurpurn, innere u. Lippe weiss od. hellrosa. St. 1—1½' hoch, Bl. lanzettförmig. ♃ Juni, Juli. *Auf sumpfigen Wiesen, stellenweis* (*Serapias longifolia* L.) . . . . Echte S., **E. palustris** Crtz.
Wzlst. gebüschelt-faserig. Honiglippe etwas kürzer als die Perigonbl., mit zugespitzter od. abgerundeter Platte . . . . **2.**

2. Bl. kürzer als die Stengelglieder, klein, eilanzettlich od. lanzettförmig. Blth. klein, eine sehr lockere Traube bildend, grünlich-purpurn. St. ½—1' hoch. ♃ Juni, Juli. *In schattigen Wäldern hier u. da, im nordwestlichen Deutschland, Thüringen u. Kärnthen.*
Kleinblättrige S., **E. microphylla** Sw.
Bl. viel länger als die Stengelglieder, eiförmig, oval od. eilanzettförmig, am Rande u. auf den Nerven flaumig. St. 1—2' hoch . . . . **3.**

3. Blth. ziemlich gross, sehr zahlreich, eine ziemlich dichte, bis ½' lange Traube bildend; Perigonbl. im Schatten grünlich (*E. viridiflóra* Rchb.), an sonnigen Orten purpurn überlaufen. Honiglippe abgerundet od. spitz, rosa. Bl. breitoval od. oval-lanzettförmig. ♃ Juni, Juli. *In Wäldern, verbreitet u. nicht selten* . . . . Breitblättrige S., **E. latifólia** All.
Blth. wenig zahlreich, eine lockere Traube bildend, ganz u. gar dunkelroth od. schmutzig purpurfarben. Honiglippe breit abgerundet, gezähnelt. St. schlanker, Bl. schmäler. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Waldhügeln, zerstreut u. sparsam* . . . . Dunkelrothe S., **E. rubiginósa** Koch.

159. Listéra R. Br. Zweiblatt. (II. 379.)

Kräuter mit kriechendem od. büscheligem Wzlst., unter der Mitte zweiblättrigem, sonst nacktem St., gegenständigen Bl. u. kleinen, grünlichgelben Blth. in lockerer Traube.


Fig. 191.

1. St. 1—1½′ hoch, ziemlich stark, Bl. oval od. eiförmig, Traube vielblüthig, bis ½′ lang, Honiglippe tief zweispaltig. Wzlst. büschelig. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchten Waldwiesen, in Wäldern, Gebüschen, verbreitet* (*Ophrys ovata* L.)
Eiblättriges Z., **L. ovata** R. Br.

2. St. 3—6″ hoch, schwach, Bl. herz-eiförmig od. herzförmig-dreieckig, Traube kurz, armblüthig, Honiglippe am Grunde mit zwei kurzen Seitenlappen (Fig. 191. Blth. vergr.). ♃ Juli, August. *Zwischen Torfmoos auf Torfmooren u. an feuchten Stellen in schattigen Gebirgswäldern, vom Harz bis in die Alpen, zerstreut und selten* (*Ophrys cordata* L.)
Herzblättriges Z., **L. cordata** R. Br.

160. Neóttia Rich. Nestwurz. (II. 383.)

Blattloses (schmarotzendes?), saftiges Kraut mit walzigem Wzlst., dessen dicke u. dicht stehende Zasern vogelnestartig verflochten sind. St. ½—1′ hoch, sammt seinen Scheidenbl. u. den in lockerer Aehre stehenden Blth. blassbraungelb gefärbt. ♃ Juni, Juli. *Auf humosem Boden an feuchten, schattigen Stellen in Wäldern (besonders Buchenwäldern), namentlich in Gebirgsgegenden, zerstreut und selten* (*Ophrys Nidus avis* L.)
Gemeine N., Vogelnest, **N. Nidus avis** L.

161. Goodyéra R. Br. (II. 369.)

Wzlst. kriechend, ästig, beschuppt; St. ⅓—1′ hoch, unten beblättert, nach oben hin bescheidet, Bl. elliptisch, spitz, Blth. klein, weiss, in schmächtiger, meist einseitiger Aehre; Honiglippe am Grunde sackförmig vertieft. ♃ Juli, August. *Zwischen Moos in schattigen Gebirgswäldern, stellenweis, bis in die Alpen, nicht häufig* (*Satyrium repens* L.) . . Kriechende G., **G. repens** R. Br.

162. Spiranthes Rich. Drehorche. (II. 378.)

Zwei bis mehrere lange, fast rübenförmige Knollen, St. straff, ganz od. grösstentheils bescheidet, Bl. lanzettlich, Aehre dünn, einseitswendig, mehr od. weniger schraubenförmig gewunden, Blth. klein, weiss.

1. St. am Grunde wenigblättrig, ½—1′ hoch, Aehre aufrecht, meist undeutlich gewunden. Knollen mehrere, lang u. dünn. ♃ Juni, Juli. *Auf sumpfigen Wiesen im Elsass, in der Rheinpfalz, bei Lüttich, in Baden, Würtemberg, Oberbayern und Tyrol* . . . . . Sommer-D., **Sp. aestivális** Rich.

2. St. ganz blattlos, nur bescheidet, 4—8″ hoch, Bl. grundständig, in einem kleinen Büschel neben dem St.; Aehre stark gedreht, nickend; Knollen zwei, dick. ♃ August, September. *Auf feuchten Bergtriften, stellenweis* (*Ophrys spiralis* L.) . . . . Herbst-D., **Sp. autumnalis** Rich.

163. Corallorrhiza Hall. Korallenwurz. (II. 384.)

Blattlose (schmarotzende?) Pfl. mit horizontalem, ästigem, knotigem, korallenartigem Wzlst., 3—10″ hohem, bescheidetem St., lockerer Traube, hängenden Blth. Die ganze Pfl. grünlichgelb, nur die Honiglippe weiss u. dunkelpurpurn punktirt. ♃ Juni, Juli. *In schattigen Gebirgswäldern zwischen Moos u. Nadelstreu, bis in die Alpen* (*Ophrys corallorrhiza* L.)
Gemeine Korallenwurz, **C. innata** R. Br.

164. **Stúrmia Rchb.** (II. 378.)

Wzlst. verdickt, zwieblig schalig; St. 3—8″ hoch, dreikantig, am Grunde mit zwei bis drei elliptischen od. lanzettförmigen Bl.; Blth. grünlichgelb, in lockerer, kurzer Traube. ♃ Juli, August. *Auf moosigen, schwammigen Sumpfwiesen, zerstreut u. selten, am häufigsten in den Rheingegenden* (*Ophrys Loeselii* L.)
Lösel's St., **St. Loeselii** Rchb.

165. **Malaxis Sw.** Weichkraut. (II. 376.)

Wzlst. zwiebelartig, St. 2—8″ hoch, kantig, unten wenigblättrig, sonst nackt; Blth. klein, gelbgrün, in langer, lockerer Traube.


Fig. 192.

1. St. dreikantig, meist mit einem, selten mit zwei ovalen od. ovallanzettlichen Bl. ♃ Juli, August. *An feuchten, moosigen od. grasigen Stellen in den Alpengegenden, in der Wetterau, dem schlesischen Gesenke, in Preussen, selten.*
Einblättriges W., **M. monophyllos** Sw.

2. St. fünfkantig, mit drei bis vier elliptischen Bl. Traube schmächtiger (Fig. 192. Blth. vergr.). ♃ Juli, August. *In Torfsümpfen zwischen Torfmoos in Norddeutschland u. den Rheingegenden, anderwärts sehr selten* (*Ophrys paludosa* L.)
Sumpf-W., **M. paludosa** Sw.

166. **Cypripédium L.** Frauenschuh. (II. 358.)

Stattliche Pfl. mit gebüschelt-faserigem Wzlst., ³/₄—1′ hohem, der ganzen Länge nach beblättertem St., elliptischen od. ei-lanzettförmigen, spitzen Bl. u. einer (selten zwei) grossen (bis 3″ im Durchmesser breiten), nickenden Blume. Perigonbl. kreuzweis abstehend, purpurbraun; Honiglippe hellgelb, inwendig purpurn gefleckt. ♃ Mai, Juni. *Auf Kalkboden an schattigen, waldigen Orten von Stettin u. vom Harz durch ganz Deutschland bis in die Alpen* (*bis 6000′ hoch*), *aber sehr zerstreut.*
Frauenschuh, **C. Calcéolus** L.

Fam. XXV.

Juncaceen Bartl. Simsengewächse.

167. **Lúzula DC.** Hainsimse. (II. 340.)

Grasähnliche Pfl. mit beblättertem, knotenlosem St., flachen, am Grunde mit einer röhrigen Scheide versehenen Bl. u. endständiger Trugdolde od. lappiger Rispenähre.

1. Verschieden lang gestielte einzelne Blth. od. Blthbüschel bilden eine einfache od. zusammengesetzte Trugdolde . . . . **2.**
Blth. in dichte, eiförmige od. längliche Aehren gestellt, welche ähren- od. trugdoldenförmig gruppirt sind . . . . **10.**

2. Blth. einzeln stehend, eine einfache od. wenig zusammengesetzte Trugdolde bildend. An der Spitze des Samens ein grosser, sichelförmiger od. gerader Anhang (s. Fig. 193 b.). Bl. spitz, am Rande lang bewimpert . . . . . **3.**
Blth. gewöhnlich gebüschelt, seltner einzeln, in zusammengesetzter Trugdolde. Samen ohne od. mit kaum bemerkbarem Anhängsel . . . . **5.**

3. Perigonbl. zur Blthzeit kastanienbraun, weisshäutig gerandet. Wzlst. faserig, St. ¹/₂—1′ hoch . . . . **4.**

Perigonbl. zur Blthzeit glänzend strohgelb, später bräunlichgelb. Samen mit sichelförmigem Anhang. Wzlst. kriechend, St. ½—¾' hoch. ♃ Mai, Juni. *In Gebirgswäldern der Alpen.*

Gelbliche H., **L. flavescens** Gaud.

Fig. 193.

4. Bl. breit-lineal (2—4''' breit), sehr stark u. lang behaart; Trugdolde meist vielblüthig, Same mit sichelförmigem Anhange (Fig. 193. a. Blth., b. Same, vergr.). ♃ April, Mai. *In Wäldern u. Gebüschen, häufig* (*Juncus pilosus* L.)

Haarige H., **L. pilosa** W.

Bl. schmal-lineal (höchstens 1½''' breit), spärlich behaart. Trugdolde wenigblüthig. Same mit länglichem, geradem Anhange. ♃ April, Mai. *In Gebirgswäldern der Rheingegenden u. der bayrischen Alpen, in Oldenburg.*

Forster's H., **L. Forstéri** DC.

5. (2.) Bl. am Rande langhaarig bewimpert . . . . 6.
Bl. ganz kahl od. nur am Grunde (an der Mündung der Scheide) mit einem Haarbüschel (gebartet) . . . . 8.

6. Bl. breit lineal-lanzettförmig (die untern bis ½" breit), glänzend grün, rinnig, spärlich behaart, grosse Büschel bildend; St. stark, hohl, 1½—2' hoch; Trugdolde sehr zusammengesetzt, flattrig ausgebreitet; Perigonbl. hellbraun od. grünlichbraun. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchtem, humosem Boden und zwischen Moos in Gebirgswäldern, bis zum Harz* (*Juncus pilosus* L.)

Grösste H., **L. máxima** DC.

Varietät: *angustifólia* (*L. Sieberi* Tsch.): Bl. lineal, 2''' breit, lang, stark behaart. Blth. meist zu zweien am Ende der Doldenäste. Sonst wie die Hauptform. *In Bergwäldern Böhmens u. Oesterreichs.*

Bl. schmal-lineal (höchstens 3''' breit), lang, an den Rändern stark behaart. Perigonbl. weisslich, bleichröthlich od. ganz weiss. St. 1—1½' hoch . . 7.

7. Alle Perigonbl. von ziemlich gleicher Länge, weisslich, hellgelb od. röthlich (*L. rubella* Hppe.). Trugdolde sehr zusammengesetzt, flattrig ausgebreitet. ♃ Juni, Juli. *Gemein in Wäldern, an bebuschten Abhängen u. Hügeln, besonders in Gebirgsgegenden, bis in die Alpen* (*Juncus pilosus* L.)

Weissliche H., **L. álbida** DC.

Die drei äussern Perigonbl. länger als die drei innern u. fast doppelt so lang, wie die Kapsel, alle reinweiss. Trugdolde zusammengezogen, büschelig. ♃ Juni, Juli. *In Wäldern der bayrischen, salzburger u. tyroler Alpen* (*Juncus niveus* L.) . . . . Schneeweisse H., **L. nívea** DC.

8. (5.) Bl. am Grunde gebartet, Blth. klein, mit schwarzbraunem Perigon, in lockerer, zusammengesetzter Trugdolde. St. ½—1' hoch. ♃ Juni, Juli. *Auf Triften der Alpen, Vogesen, des Schwarzwalds u. Riesengebirgs.*

Schwarzbraune H., **L. spadícea** DC.

Bl. ganz kahl . . . . 9.

9. Perigonbl. glänzend schwarzbraun, weisslich gerandet. Trugdolde zusammengesetzt, flattrig ausgebreitet. Bl. kurz, lanzettförmig zugespitzt (bis 4''' breit); St. ½—1' hoch. ♃ Juni, Juli. *In den Kalkalpen von Oesterreich, Salzburg, Tyrol, Steiermark.*

Geglättete H., **L. glabráta** Hppe.

Perigon gelb, Blth. dichtbüschelig in ausgebreiteter Trugdolde; Bl. lineal-lanzettlich. St. ½—¾" hoch. ♃ Juli, August. *Auf Alpweiden in Südtyrol.*

Gelbe H., **L. lútea** DC.

10. (1.) Aehren trugdoldenförmig angeordnet. Bl. lineal, ziemlich breit, stark behaart . . . . 11.

Aehren in eine nickende od. überhängende, gelappte Rispenähre gestellt. Perigon purpurbraun, Kapsel glänzend schwarzbraun. St. ¼—1′ hoch, schlank, Bl. schmal-lineal. ♃ Juni bis August. *Auf Gerölle und Triften der Alpen und des Riesengebirgs (Juncus spicatus* L.)

Aehrige H., **L. spicáta** DC.

11. Aehren zum Theil hängend. Stbbt. nach dem Aufspringen drei Mal länger als ihr Träger. Wzlst. Ausläufer treibend. St. 3—7″ hoch. ♃ März bis Mai. *Ueberall auf trocknen Wiesen u. Triften (Juncus campestris* L.)

Feld-H., Hasenbrod, **L. campestris** DC.

Aehren alle aufrecht, oft kurz gestielt u. kopfig gehäuft. Stbbt. ziemlich so lang wie ihr Träger. Wzlst. faserig, ohne Ausläufer. St. ½—1′ hoch. ♃ Mai, Juni. *In Wäldern, Heiden, auf Gebirgstriften.*

Vielblüthige H., **L. multiflóra** Lej.

Varietäten:

a. *communis:* Aehren sehr vielblüthig, hellbraun, theils sitzend, theils kurz-, theils langgestielt. Bl. lineal-lanzettlich. *In Wäldern u. Heiden der Ebenen u. Gebirge, häufig;*

b. *congesta* (*L. congesta* Lej.): Aehren gelblichbraun od. schwarzbraun, kurz gestielt u. sitzend, ein lockeres, gelapptes Köpfchen bildend. Bl. kurz, lineal-lanzettlich. *In den Kalkalpen;*

c. *nigricans* (*L. sudética* Opr.): Aehren glänzend-schwarzbraun (Blth. klein), kurzgestielt, ein gelapptes Köpfchen bildend. Halm schlank, Bl. schmal-lineal. *Auf moorigen Triften u. in Wäldern höherer Gebirge (Riesengebirge, Erzgebirge u. a.);*

d. *nivális* (*L. alpina* Hppe.): Aehren schwarzbraun, in ein dichtes Köpfchen zusammengedrängt. *In den Alpen.*

168. Juncus L. Simse, Binse. (II. 340.)

Grasähnliche Gewächse mit knotenlosen, beblätterten od. blattlosen St. u. end- od. seitenständigen Trugdolden od. Köpfchen, welche mit einem od. mehrern, meist grünen, blattartigen Hüllbl. versehen sind.

1. a. St. beblättert (meist nur mit wenigen Bl. besetzt), ausserdem grundständige Blätterbüschel . . . . 2.
   b. St. blattlos, Bl. grundständig, mit ihren Scheiden den Grund der St. umfassend . . . . 17.
   c. Blattlose, runde, spitze, fruchtbare u. unfruchtbare St., am Grunde von gewöhnlich blattlosen Scheiden umgeben. Blthstand seitlich aus dem St. hervorbrechend . . . . 21.



Fig. 194.

2. (1. a.) Bl. schmal-lineal, oft borstenförmig, rinnig od. flach 3.
   Bl. stielrund, hohl, durch Querscheidewände in Fächer getheilt (getrocknet äusserlich knotig-gegliedert erscheinend: Fig. 194. a. b. vergr.). . . . . 13.

3. Eine einzige, endständige, kopfige Trugdolde oder zwei bis drei aus wenigen Blth. zusammengesetzte, von einander entfernte Köpfchen . . . . 4.
   Blth. einzeln od. gebüschelt in unregelmässig gabelförmig zusammengesetzte, flattrig ausgebreitete Trugdolden gestellt . 8.

4. Ein einziges (aus zwei bis zehn Blth.) bestehendes, sammt den breitscheidigen, kurzen Hüllbl. glänzend schwarzbraunes Köpfchen. St. 3—8″ hoch, unten bescheidet, mit einem stielrund-pfriemlichen Bl., welches bald dem Köpfchen sehr nahe steht, bald von ihm entfernt ist. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchtem Gerölle der Alpen* . . . . Jacquin's S., **J. Jacquini** L.

Köpfchen eins bis drei, wenigblüthig, über einander gestellt, Stengelbl. eins bis drei, borstenförmig od. schmal-lineal, oberseits flach od. rinnig . . . 5.

5. Perigonbl. grünlich, breit weisshäutig gerandet. Bl. schmal-lineal, rinnig, eins bis zwei. St. 3—6″ hoch. ♃ Juli, August. *In Torfsümpfen Oberbayerns und im Algäu, selten.*

Stygische S., J. **stýgius** L.

Perigonbl. glänzend kastanienbraun, heller gerandet . . . . 6.

6. Stengelbl. zwei, an der Mündung der Scheiden nicht gewimpert, pfriemlich, flach. St. bis ½′ hoch, Köpfchen drei- bis mehrblüthig. Wzlst. faserig. ♃ Juli, August. *Auf feuchtem Gerölle u. Wiesen der höchsten Alpen.*

Kastanienbraune S., J. **castáneus** Sm.

Stengelbl. drei bis vier, an der Mündung der Scheiden langhaarig gewimpert, borstenförmig, die obersten blüthenständigen sehr lang. St. am Grunde bescheidet. Wzlst. kriechend, dichtrasig . . . . 7.

7. Die Scheiden am Grunde des St. gewöhnlich blattlos, seltner mit kurzem, borstlichem Bl. St. 3—6″ hoch, sehr zart, gegen das meist einzige kleine Köpfchen hin mit drei bis vier genäherten, abwechselnd gestellten Bl. besetzt, sonst nackt. ♃ Juli, August. *In Felsspalten, auf Gerölle, an Wasserfällen der Alpen, des Riesengebirgs, des mährischen Gebirgs u. bayrischen Walds.*

Dreitheilige S., J. **trífidus** L.

Oberste Stengelscheide gewöhnlich mit langem Bl., die obern Bl. von einander entfernt, häufig eins in der Mitte des ½—1′ hohen St. ♃ Juli, August. *In Felsspalten u. auf Gerölle der Kalkalpen.*

Host's S., J. **Hóstii** Tsch.

8. (3.) Blth. dreimännig, gebüschelt, Büschel end- u. achselständig, traubig od. unregelmässig trugdoldig angeordnet, nackt od. von kleinen Blattbüscheln schopfig. Perigonbl. lichtbräunlich, Bl. borstenförmig, rinnig; St. zart. ♃ Juli, August.

Kleine S., J. **supínus** Mnch.

Varietäten:

a. *genuinus:* St. aufrecht, 2—6″ hoch, Blthbüschel ohne Blschopf. *Auf feuchter Erde, nassen Wiesen, in moosigen Sümpfen, stellenweis;*

b. *nigritellus* (*J. nigritellus* Koch): St. aufrecht od. aufsteigend, 3—6″ hoch, Blthbüschel mit kurzem Blschopf. *An ähnlichen Orten, besonders in den Gebirgen der Rheingegenden (Vogesen, Eiffel);*

c. *repens* (*J. uliginosus* Rth.): St. kriechend u. wurzelnd, bis 1′ lang. *Auf Schlamm, hier u. da;*

d. *flúitans:* St. bis 2′ lang, im Wasser fluthend, an den Blthbüscheln häufig lange Blschopfe treibend. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern, zerstreut.*

Blth. sechsmännig, einzeln, sitzend od. kurz gestielt, meist etwas entfernt von einander, in Wickelähren od. unregelmässig gabeltheilige Trugdolden gestellt . . . . 9.

9. Kriechender Wzlst. St. zusammengedrückt, ½—1½′ hoch, schlank. Bl. schmal-lineal, rinnig. Perigonbl. eilänglich, stumpf, glänzend hellbraun mit breitem, grünem Rückenstreif . . . . 10.

Einjährige Zaserwzl. St. stielrund, oft fadenförmig. Bl. fast borstenförmig. Perigonbl. stachelspitzig . . . . 11.

10. Perigonbl. kürzer (oft nur halb so lang) als die fast kugelige, glänzend kastanienbraune Kapsel. ♃ Juli, August. *Auf feuchten Wiesen, an Fluss- u. Teichufern, am Seestrande.*

Zusammengedrückte S., J. **compressus** Jacq.

Perigonbl. so lang, als die länglich-ovale, glänzend rothbraune Kapsel. ♃ Juli, Aug. *Auf sumpfigem, salzhaltigem Boden, um Salinen und am Seestrande* Gerard's S., **J. Gerardi** Lois.

11. Perigonbl. länger als die längliche rothbraune Kapsel, lanzettförmig, bleichgrün, weisshäutig gerandet, 2—2½‴ lang. Stengel sehr viele, zart, ¼—1′ hoch, dichte Rasen bildend. ⊙ Juli, Aug. *Auf feuchtem Boden, verbreitet* Kröten-S., **J. bufónius** L.

Varietät: b. fasciculatus Koch: Blth. theils einzeln, theils zu 2—3 gebüschelt. Stengel 1—3″ hoch. *Auf der Rheinfläche (zw. Mainz und Worms), am Salzsee bei Halle u. a. O.*

Perigonbl. kürzer od. ebenso lang, als die kugelige, 1‴ lange Kapsel. Stengel 3—10‴ hoch, von der Mitte an gablig-ästig . . . . **12.**

12. Perigonbl. lanzettförmig, grün, breit weissgerandet, Kapsel rothbraun. ⊙ Juni, Juli. *An feuchten Orten in Franken und um Wien, selten* Kugelfrüchtige S., **J. sphaerocarpus** N. E.

Perigonbl. eilanzettlich, dunkelbraun, weisshäutig gerandet, mit hellem Rückenstreif; Kapseln dunkelbraun. ⊙ Juli, Aug. *Auf feuchtem Sand, hier und da, nicht häufig* . . . . Zarte S., **J. Tenagéia** Ehrh.

Fig. 195.

13. (2.) Stengel am Grunde mit blattlosen Scheiden bekleidet, nach oben hin mit 1—3 langen Bl. besetzt, gleich diesen stielrund, 2—3′ hoch. Blth. sehr zahlreich, gebüschelt, Büschel in eine sehr zusammengesetzte flattrig ausgebreitete Trugdolde gestellt. Perigonbl. licht gelbbräunlich, stumpf (Fig. 195 a. Blth. vergr., b. Kapsel vergr.). ♃ Juni, Juli. *Gemein in Sümpfen, Gräben, an feuchten Orten* Stumpfblüthige S., **J. obtusiflórus** Ehr.

Stengel vom Grunde an beblättert (auf grundständigen Scheiden blatttragend). Blth. wie bei vorhergehender Art angeordnet (bisweilen wenige über einander gestellte Köpfchen) . . . . **14.**

14. Bl. sammt Stengel fast stielrund (etwas zusammengedrückt), glatt . . . **15.**

Bl. zusammengedrückt, breit-lineal, von 7—9 erhabenen Längsnerven kantig, 2—4 an dem 1½—3′ hohen Stengel. Perigonbl. stachelspitzig, sammt den Kapseln glänzend schwarzbraun. ♃ Juni bis Aug. *In Sümpfen und Gräben hier und da (bei Leipzig, Breslau, in Bayern u. a.)* Schwärzliche S., **J. atratus** Krock.

15. Perigonbl. ungleich, die 3 innern länger als die 3 äussern, zugespitzt, stachelspitzig, mit auswärts gekrümmter Spitze, alle braun mit grünem Rückenstreif, kürzer als die glänzend schwarzbraune geschnäbelte Kapsel. Stengel 1½—3′ hoch. ♃ Juli, Aug. *An sumpfigen Orten, in Gräben, verbreitet und häufig* (*J. articulatus γ.* L. *J. acutiflorus* Ehrh.) Wald-S., **J. silváticus** Reichd.

Perigonbl. gleichlang, die äussern spitzer als die innern, kürzer als die Kapsel **16.**

16. Alle Perigonbl. kurz stachelspitzig, hell- od. dunkelbraun, weisslich gerandet, matt; Kapsel glänzend kastanienbraun. Stengel ½—1′ lang, aufrecht; Wurzelstock dichtrasig. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchtem Boden, an Ufern, in Gräben* (*J. articulatus α.* L.) Glanzfrüchtige S., **J. lamprocarpus** Ehrh.

Varietät: b. flúitans: im Schlamm wurzelnd, Stengel bis 2′ lang, fluthend. Trugdolde sehr weitschweifig, Perigonblätter grünlich- od. schmutzigbraun. *Hier und da in stehenden und langsam fliessenden Wässern.*

Alle Perigonbl. stumpf, die äussern kurz stachelspitzig, die innern ohne Stachelspitze, sammt der Kapsel glänzend kastanienbraun. Stengel 1—2′ hoch. Wurzelstock kriechend. ♃ Juli, Aug. *An feuchten Orten und in Gräben in den Alpen u. a. höheren Gebirgen, seltener in der norddeutschen Ebene* Alpen-S., **J. alpinus** Vill.

17. (1 b.) Blth. einzeln u. gebüschelt, in endständiger Trugdolde, deren Aeste sehr ungleich lang sind. Bl. schmal-lineal, rinnig . . . . **18.**
Blth. in ein endständiges (od. in 2 über einander gestellte) Köpfchen dicht zusammengedrängt . . . . **19.**

18. Trugdolde von 3 blattartigen grünen Hüllbl. umgeben, von denen 2 sehr lang sind. Perigonbl. lanzettförmig spitz, etwas länger als die Kapsel, sammt dieser bleichgrün od. bräunlich. Stengel $^1/_2$—1' hoch, Bl. aufrecht. ♃ Juni, Juli. *Auf thonig-sandigem Boden in Wäldern, an Wegen u. Waldrändern, sehr zerstreut, am häufigsten im bayerischen Ober-Donaukreis*
Dünne S., J. **ténuis** W.
Trugdolde von häutigen Scheidenhüllblättern umgeben, von denen die unterste in ein kurzes Bl. ausläuft. Perigonbl. stumpf, sammt der Kapsel glänzend hellbraun. Stengel $^1/_2$—$1^1/_2$' hoch, Bl. steif, zurückgebogen. ♃ Juli, Aug. *Auf moorigem Waldboden, torfigen Triften in Nord- und Mitteldeutschland, verbreitet, häufig auf dem Erz- und Fichtelgebirge, dem Schwarzwald und den Vogesen* . . . . Sparrige S., **squarrosus** L.

19. Köpfchen meist dreiblüthig, von einem Kranz kurzer, breiter, häutiger, brauner, weissgerandeter Hüllscheiden umgeben. Perigonbl. und die viel längere Kapsel rothbraun. Stengel 3—6" hoch, Bl. schmal-lineal, rinnig. ♃ Juli, Aug. *An moorigen, schwammigen Orten in den Alpen*
Dreispelzige S., J. **triglúmis** L.
Köpfchen fünf- bis zehnblüthig, von scheidigen Hüllbl. umringt, von denen 1—2 blattartig grün und länger als die Köpfchen sind. Perigonbl. bleichgrün od. röthlichgrün . . . . **20.**

20. Perigonbl. ziemlich gleichlang, zugespitzt und spitz, länger als die eiförmige, stachelspitzige braune Kapsel. Stengel 1—8" hoch, Bl. schmal-lineal, rinnig, sammt den Stengeln aufrecht. ⊙ Juni bis Aug. *Auf feuchtem Sandboden, am häufigsten in den Rheingegenden, sonst nur in Mittel- und Norddeutschland, sehr zerstreut* . . . . Kopfige S., J. **capitatus** Weigl.
Perigonbl. deutlich ungleich, innere kürzer als die äussern lang zugespitzten, alle länger als die Kapsel. Stengel 1—$1^1/_2$" lang, sammt den sehr kurzen Bl. auseinander gespreizt. ⊙ Juni bis Aug. *Auf sumpfigem Boden in Schleswig, auf den Inseln Sylt und Romö* . . . Zwerg-S., J. **pygmaeus** Thouill.

21. (1 c.) Grundständige Scheiden stielrunde stechende Bl. tragend. Stengel $^1/_2$ bis 3' hoch, stielrund, steif, in eine stechende Spitze auslaufend. Seitenständige rispige Trugdolden. Perigonbl. spitz, bleichgrün, weiss gerandet. ♃ Juli, August. *Am Strande der Nord- und Ostsee*
Strand-S., J. **marítimus** Lamk.
Grundständige Scheiden blattlos. Wurzelstock kriechend . . . . . . **22.**

22. Stengel inwendig dicht mit Mark erfüllt . . . . **23.**
Stengel inwendig ganz hohl od. hohl und durch Querscheidewände gefächert **28.**

23. Blth. dreimännig; vielblüthige zusammengesetzte Trugdolde od. Köpfchen. Perigonbl. grünlich od. braun. Halme $1^1/_2$—3' hoch, Scheiden scherbengelb **24.**
Blth. sechsmännig; einfache od. zusammengesetzte Trugdolde . . . . **25.**

Fig. 196.

24. Vielblüthige, zusammengesetze, flattrige Trugdolde. Kapsel verkehrt eiförmig, an der Spitze eingedrückt (Fig. 196 a. vergröss.). ♃ Juni, Juli. *An sumpfigen Orten, in Gräben, gemein* . . . . Flatter-S., J. **effúsus** L.
Vielblüthiges dichtes Köpfchen od. Knaul. Kapsel verkehrt eiförmig, abgestumpft. ♃ Juni, Juli. *Wie vorhergehende, gemein* . . . . . . Knaul-S., J. **conglomerátus** L.

25. Zusammengesetzte, vielblüthige Trugdolde . . . . . . **26.**
Einfache wenig- (drei- bis sieben-) blüthige Trugdolde. Blth. kurz gestielt **27.**

26. Scheiden schwarzroth, Perigonbl. kastanienbraun, Kapsel verkehrt eiförmig, stumpf. Stengel 1—3' hoch. ♃ Juni, Juli. *In Gräben, hier und da, selten (bei Regensburg, Schnepfenthal, im Brandenburgschen, Holsteinschen)* Zerfahrene S., **J. diffusus** Hppe.

Scheiden gelblichbraun, Perigonbl. hellbraun, Kapsel elliptisch (Fig. 196 b. vergr.). Stengel 1—1½' hoch. ♃ Juli, Aug. *Am Strande der Nord- und Ostsee* Ostsee-S., **J. bálticus** W.

27. Stengel steif aufrecht, bis 1' hoch, am Grunde mit breiten, aufgeblasenen Scheiden; Perigonbl. und Kapsel schwarzbraun. ♃ Juni, Juli. *Auf Glimmerschieferboden in den Thälern der höchsten Alpen von Tyrol, sehr selten* Polar-S., **J. árcticus** W.

Stengel schwach, fadenförmig, bogenartig nickend, ½—1' hoch, Perigonbl. bleichgrün od. hellbräunlich, Kapsel glänzendbraun. ♃ Juni, Juli. *Auf torfigen Sumpfwiesen in den Alpen u. a. höheren Gebirgen, und in Norddeutschland, selten in Mittel-Deutschland (z. B. Erzgebirge)* Fadenst. S., **J. filiformis** L.

28. (22.) Stengel röhrig, durch Querscheidewände gefächert, blaugrün, steif, 1—3' hoch. Zusammengesetzte flattrige Trugdolde. Perigon braun, Kapsel und Scheiden glänzend schwarzroth. ♃ Juli, Aug. *An feuchten Orten, verbreitet* Blaugrüne S., **J. glaucus** Ehrh.

Stengel einfach röhrig, ohne Scheidewände, bis 2' hoch. Vielblüthige, zusammengezogene Trugdolde. Perigon, Kapsel und Scheiden braun. ♃ Juni, Juli. *An feuchten Orten (bisher blos bei Hosterwitz unweit Pillnitz und bei Könitz in Schwarzburg-Rudolstadt), selten* . . Röhrige S., **J. fistulósus** Guss.

Fam. XXVI.

Colchicaceen DC. Zeitlosenartige Gewächse.

169. Tofiéldia Huds. (II. 338.)

Kleine Kräuter mit faserigem Wurzelstock, lineal-schwertförmigen Bl., (grundständige reitend), armblättrigem Stengel und kleinen gelblichen Blth. in endständiger walziger od. kopfförmiger Traube. Stbgef. kahl (Fig. 197 a.).



Fig. 197.

1. Blth. unter dem Perigon mit einem dreispaltigen, kelchartigen Deckbl., am Grunde des kurzen Stiels mit einem lanzettlichen Deckbl. (Fig. 197 a. vergröss.). Bl. vielnervig. ♃ Juni bis August Mit Kelch versehene T., **T. calyculata** Wahlbg.

Varietäten:

a. major (*T. palustris* Strnbg. Hppe.): Stengel ½—1½' hoch, Traube walzig, bis 3" lang. *Auf trocknen und moorigen Wiesen und Triften der bayrischen Hochebene und durch die ganzen Alpen gemein, sonst in Mähren, Böhmen, Schlesien, bei Frankfurt a. O., Berlin, Halle, Leipzig;*

b. capitata (*T. glacialis* Gaud.): Stengel 1—6" hoch, Traube kopfig, bis ½" lang. *In den Kalkalpen in hoher Lage, zerstreut;*

c. ramosus: Stengel ästig. *Um Berchtesgaden und Hallstadt, selten.*

2. Blthstiel am Grunde ohne Deckbl., dagegen unter dem Perigon auch ein dreispaltiges Deckbl. Bl. meist dreinervig. Stengel 2—4" hoch, blattlos; Traube kopfförmig, sehr klein. ♃ Juli, Aug. *An Gletschereis und schmelzendem Schnee der höchsten Alpen, selten* . Nordische T., **T. borealis** Whlbg.

170. Narthécium Möhr. Aehrenlilie. (II. 354.)

Wurzelstock lang, ästig, weit umherkriechend; Stengel aufsteigend, $^1/_4$—1' hoch, Bl. lineal-schwertförmig, die grundständigen reitend; Blth. inwendig gelb, auswendig grünlich, in lockerer Traube. Stbf. wollig behaart (Fig. 197 b. vergr.). ♃ Juli, Aug. *Auf Torfwiesen und in schwammigen Sümpfen Norddeutschlands, von Aachen bis Holstein, in Mitteldeutschland selten* (*Anthericum ossifragum* L.)
Beinheil, **N. ossífragum** Huds.

171. Verátrum L. Germer. (II. 323. 352.)

Grosse Stauden mit beblätterten Stengeln und traubig-rispigen Blth. Bl. der Länge nach gefaltet, grundständige sehr gross.

1. Perigonbl. dunkel-purpurbraun. Stengel 2—4' hoch, Blth. mäuseartig riechend. ♃ Juli, Aug. *In Gebirgswäldern in Oesterreich, Steiermark, Krain und Süd-Tyrol, auch als Zierpflanze gebaut* . Schwarzer G., **V. nigrum** L.
2. Perigonbl. inwendig weiss, aussen grünlich (*V. album* Jacq.) od. beiderseits bleichgrün (*V. Lobelianum* Brnhd.). Stengel 2—3' hoch. ♃ Juli, August. *Auf torfigen Wiesen und Triften, an Bächen in den Alpen, den mährisch-böhmischen und schlesischen Gebirgen u. a.*
Weisser G., Weisse Niesswurzel, **V. album** L.

172. Cólchicum L. Zeitlose. (II. 286.)

Stengelloses Zwiebelgewächs mit grundständigen, nackten, lilafarbenen Blth., welche im Sept. u. Okt. hervorsprossen und deren Röhre tief in den Boden hinabreicht. Die von 3 den Tulpenbl. ähnlichen Bl. umgebene grünliche Kapsel erscheint im folgenden Frühling. ♃ *Auf feuchten Wiesen, oft massenhaft, verbreitet*
Herbst-Z., **C. autumnale** L.

Varietät: b. vernum (*C. vernale* Hoffm.): Blth. erscheinen mit den Bl. im Frühling. Perigonabschnitte schmäler, theilweis grünlich. *Selten.*

Fam. XXVII.

Asparageen Juss. Spargelartige Gewächse.

173. Paris L. Einbeere. (II. 331.)

Kriechender, beschuppter Wurzelstock, aus welchem einfache, 1—1$^1/_2$' hohe, mit 4 (selten 5 od. 6) quirlförmig gestellten ovalen od. elliptischen Bl. besetzte Stengel mit einer einzigen grünlichgelben Blüthe am Ende hervorsprossen. Giftige schwarzblaue Beere. ♃ Mai. *In schattigen Wäldern auf fettem Boden*
Vielblättrige E., **P. quadrifólia** L.

174. Stréptopus Mich. Knotenfuss. (II. 351.)

Wurzelstock knotig, Stengel 1—3' hoch, aufrecht, hin und her gebogen, meist ästig; Bl. abwechselnd, krummnervig, zugespitzt; Blth. inwendig weiss, auswendig grünlich; Beere roth. ♃ Juni, Juli. *Auf fettem Boden in Gebirgswäldern Mittel- und Süddeutschlands, bis in die Alpen* (*Uvularia amplexifolia* L.)
Stengelumfassender K., **St. amplexifolius** DC.

175. Convallária L. Maiblümchen. (II. 294.)

1. Blth. in einer einseitswendigen Traube am Ende des einfachen, blattlosen, 6—8" hohen Stengels, hängend, glockig, weiss, wohlriechend. Bl. grundständig,

2—3, langgestielt, oval-lanzettförmig. Beere roth. Wurzelstock faserig. ♃ Mai, Juni. *In schattigen Wäldern*
Maiblümchen, Zauke, **C. majális** L.

Blth einzeln, paarweis od. zu mehrern (in kleinen Träubchen) auf gemeinsamem, hängendem Stiel in den Blattachseln des einfachen beblätterten Stengels. Perigon röhrig, weiss mit grünem Saum. Beeren schwarzblau. Wurzelstock wagerecht kriechend, knotig . . . . **2.**

2. Bl. abwechselnd zweizeilig, oval od. elliptisch; Stengel 1—2' hoch, nickend **3.**
Bl. gequirlt, zu 3—7, lanzettlich od. lineal-lanzettförmig. Stengel aufrecht, 1—2' hoch. Juni, Juli. *In schattigen Gebirgswäldern*
Quirlblättriges M., **C. verticillata** L.

3. Stengel nach oben hin nebst den Blthstielen und den Nerven an der untern Seite der Bl. flaumig (Fig. 198). ♃ Mai, Juni. *In Gebirgswäldern in Oesterreich und Steiermark*
Breitblättriges M., **C. latifólia** Jacq.
Stengel und alles Uebrige kahl . . . . **4.**

4. Stengel kantig. Blthstiele ein- bis zweiblüthig. ♃ Mai, Juni. *In Bergwäldern an steinigen bebuschten Abhängen*
Salomonssiegel, **C. Polygonátum** L.

Fig. 198.

Stengel rund. Blthstiele zwei- bis sechsblüthig. ♃ Mai, Juni. *An feuchten Stellen in Wäldern* . . . . . Vielblüthiges M., **C. multiflóra** L.

176. Majánthemum Wigg. Schattenblümchen. (II. 333.)

Wurzelstock kriechend, Stengel aufrecht, 4—9" hoch, Bl. 2 abwechselnd, kurz gestielt, herz-eiförmig, zugespitzt. Beere roth. ♃ Mai, Juni. *In schattigen Wäldern* (*Convallaria bifolia* L.) . . . Zweiblättriges Sch., **M. bifólium** DC.

177. Ruscus L. Mäusedorn. (II. 38.)

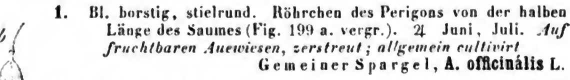
Immergrüne Kleinsträucher mit kriechender knolliger Wurzel und aufrechten, 1—2' hohen grünen dicht beblätterten Stengeln. Blth. sehr klein, Beere roth.

1. Stengel nach oben hin sehr ästig, Bl. eiförmig zugespitzt und stechend, $^1/_2$—$^3/_4$" lang. ♄ April. *An steinigen Orten unter Gesträuch in Südtyrol*
Stachliger M., Stachelmyrthe, **R. aculeátus** L.

2. Stengel meist einfach, Bl. oval zugespitzt, nicht stechend, 1½" lang. ♄ März, April. *In Gebirgswäldern in Steiermark*
Zungen-M., **R. Hypoglossum** L.

178. Aspáragus L. Spargel. (II. 317.)

Aufrechte sehr ästige Stauden mit büschligem Wurzelstock, nadelfeinen gebüschelten Bl., gestielten hängenden grünlichen Blth. in den Astwinkeln, rothen Beeren.



1. Bl. borstig, stielrund. Röhrchen des Perigons von der halben Länge des Saumes (Fig. 199 a. vergr.). ♃ Juni, Juli. *Auf fruchtbaren Auewiesen, zerstreut; allgemein cultivirt*
Gemeiner Spargel, **A. officinális** L.

2. Bl. haarförmig. Röhrchen des Perigons viel kürzer als der Saum (Fig. 199 b. vergr.). ♃ Juni, Juli. *Auf Gebirgswiesen in Steiermark und Krain*
Dünnblättriger Sp., **A. tenuifólius** Lamk.



Fig. 199.

Fam. XXVIII.

Dioscoreen R. Br. Yamswurzelartige Gewächse.

179. Tamus L. Schmeerwurz. (II. 280.)

• Schlingpflanze mit knolligem Wurzelstock, 5—6' langem Stengel, abwechselnden langgestielten herzförmigen zugespitzten Bl., kleinen grünlichgelben Blth. in blattachselständigen Trauben, rothen Beeren. ♃ April, Mai. *An Hecken, in Gebüschen in Südtyrol und Krain* . . . Gemeine Sch., **T. communis** L.

Fam. XXIX.

Liliaceen DC. Liliengewächse.

180. Muscári Tourn. Muskathyazinthe. (II. 295.)

Zwiebelgewächse mit grundständigen linealen rinnigen Bl., nackten in eine Blth.-traube endigenden Schäften. Oberste Blth. unfruchtbar.

1. Oberste Blth. weit länger gestielt als die übrigen, aufrecht, einen Schopf bildend, sammt den Stielen und der Traubenspindel blauviolett, die andern Blth. wagerecht abstehend, grünlich. Schaft 1—2' hoch. Traube lang, locker. Bl. breitlineal. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten Aeckern und in Weinbergen in Süd- und Mitteldeutschland, bis an den Harz, zerstreut* (*Hyacinthus comosus* L.)
Schopfige M., **M. comósum** Mill.
Die untersten Blth. länger gestielt als die obern, fast alle hängend. Schaft ½—1' hoch . . . . 2.

2. Bl. breit-lineal. Blth. schmutzig gelblich, die obersten bläulich, moschusduftend. ♃ April, Mai. *Aus dem Orient, häufig als Zierpflanze gebaut*
Moschusduftende M., **M. moschátum** Desf.
Bl. schmal-lineal. Blth. blau . . . . 3.

3. Blth. eiförmig od. länglich, dunkelblau, in gedrungener Traube. Bl. schlaff zurückgebogen. ♃ April, Mai. *Auf Aeckern und in Weinbergen, stellenweis, häufig als Zierpflanze gebaut* (*Hyacinthus racemosus* L.)
Traubenhyazinthe, **M. racemósum** DC.
Blth. eiförmig-kugelig, hellblau, in anfangs gedrungener später lockerer Traube. Bl. aufrecht. ♃ April, Mai. *Auf bebautem Boden in den Rhein- und Maingegenden, um München, Halle, in Thüringen* (*Hyacinthus botryoides* L.)
Steifblättrige M., **M. botryoídes** Mill.

181. Hyacinthus L. Hyazinthe. (II. 296.)

Zwiebelgewächs mit breit-linealen stumpfen rinnigen Bl., starkem, ½—1' hohem Schaft mit reichblüthiger dichter Traube. Blth. blau, violett, roth, weiss u. s. w., wohlriechend. ♃ Februar bis April. *Aus dem Orient, allgemein cult.*
Hyacinthe, **H. orientalis** L.

182. Endýmion Dum. Sternhyazinthe. (II. 296.)

Zwiebelgewächs mit breit-linealen flachrinnigen Bl., bis 1' hohem Schaft, walzigglockigen blauen od. röthlichen Blth. in lockerer einseitiger überhängender Traube. ♃ Mai. *In schattigen Hainen in Westphalen, Belgien, den Niederlanden* (*Hyacinthus non scriptus* L.) . . . . . Nickende St., **E. nutans** Dum.

183. Hemerocállis L. Taglilie. (II. 292.)

Stattliche Stauden mit knotigem Wurzelstock, grundständigen langen breit-

linealen und gekielten Bl., aufrechtem, nach oben hin ästigem, 1—3' hohem Schaft, grossen 2—3" langen Blumen.

1. Blumen gelb, wohlriechend. ♃ Juli, Aug. *An sumpfigen Orten in Südbayern, in Steiermark und Krain, häufig als Zierpflanze cult.* Gelbe T., **H. flava** L.

2. Blumen fuchsroth, geruchlos. ♃ Juli, Aug. *An felsigen Orten bei Salzburg, häufig cult.* . . . . Gelbrothe T., **H. fulva** L.

184. Funkia Spr. (II. 291.)

Japanische, häufig zur Zierde angepflanzte Gewächse mit knolligem Wurzelstock, grundständigen langgestielten breiten Bl. und hängenden traubigen bis 1½" langen Blumen.

1. Blumen blau, Bl. eiförmig. ♃ Juli . . . . . Blaue F., **F. coerúlea** Spr.
2. Blumen weiss, Bl. fast herzförmig. ♃ Juli . . . Weisse S., **F. alba** Spr.

185. Paradísia Mazz. Paradieslilie. (II. 292.)

Schöne Pflanze mit büschligem Wurzelstock, grundständigen linealen flachen Bl., 1—1½' langem Schaft mit einfacher allseitswendiger Traube, bis 1" langen weissen Blumen. ♃ Juli, Aug. *Auf Triften der Tyroler und Kärnthner Alpen* (*Anthéricum Liliastrum* L.) . . . . **P. Liliastrum** Bert.

186. Állium L. Lauch. (II. 293. 349.)

Zwiebelgewächse mit blattlosem od. häufiger mit (wenigstens am Grunde) beblättertem Stengel (Bl. grundständig, umgeben aber den Stengel mit ihren oft sehr langen Scheiden) und in eine endständige einfache, meist kugelige Dolde gestellten Blth. Zwischen den Blthstielen oft kleine Zwiebelchen.

1. Zwiebel auf der Spitze eines schief im Boden liegenden Wurzelstockes stehend. Stengel ¼—1½' hoch, blattlos, kantig, Bl. lineal, Blth. rosenroth in flachgewölbten Dolden . . . . 2.
   Zwiebel ohne Wurzelstock . . . . 3.

2. Bl. am Rücken scharf gekielt, am Grunde dreikantig. ♃ Juni bis August. *Auf nassen Wiesen, stellenweis* Scharfkantiger L., **A. acutángulum** Schrd.
   Bl. nicht gekielt, am Grunde convex. ♃ Juni, Juli. *An felsigen Orten auf Kalk, von den Alpen durch Süddeutschland bis Schlesien, Böhmen, Thüringen, auch bei Berlin* . . . . Trügerischer L., **A. fallax** Schult.

3. Stengel blattlos, nur am Grunde von den Scheiden der Bl. umgeben . . . 4.
   Stengel unten od. bis zur Mitte beblättert . . . . 6.

4. Blth. rosa, gross, in dichter Dolde, von 2 purpurn gefärbten häutigen Hüllbl. umgeben. Schaft 3—8" hoch, Bl. stielrund, hohl, sehr schmal. ♃ Juni, Juli. *An feuchten sandigen Orten, besonders an Flussufern (Elbufer, Rheinufer); häufig als Küchengewürz gebaut* Schnittlauch, **A. Schoenóprasum** L.
   Blth. weiss, sternförmig, in flachgewölbter Dolde . . . . 5.

5. Bl. langgestielt, eilanzettförmig; Stengel ½—1' hoch. Zwiebel lang, schmal, keulenförmig, weiss. ♃ April, Mai. *In schattigen Wäldern auf fettem Boden* Bärenlauch, **A. ursínum** L.
   Bl. breit-lineal, flach. Stengel 1½—3' hoch. Zwiebel gross, kugelig-eiförmig zusammengesetzt. ♃ Mai, Juni. *Auf Aeckern, in Gebüschen alter Gärten um Wien und Bonn* . . . . Schwarzer L., **A. nigrum** L.

6. (3.) Bl. flach od. rinnenförmig, od. rund, aber nicht hohl (höchstens am Grunde) . . . . 7.
Bl. der ganzen Länge nach hohl röhrig, stielrund, halbrund od. rinnig . . 22.

7. Bl. kurz gestielt, elliptisch-lanzettförmig, vielnervig. Stengel 1—1½′ hoch, Dolde kugelig vielblüthig, Blth. weiss. Zwiebel keulenförmig, lang, schwarzbraun, wurzelstockartig. ♃ Juli, Aug. *An felsigen Orten der Alpen, Vogesen und Sudeten* . . . . Allermannsharnisch, **A. Victorialis** L.
Bl. ungestielt, lineal . . . . 8.

8. Zwischen den Blthstielen Zwiebelchen . . . . 9.
Zwischen den Blthstielen keine Zwiebelchen . . . . 15.

9. Blth. rosa od. purpurn . . . . 10.
Blth. gelblich, grünlich, röthlichweiss, lila, od. gar keine . . . . 12.

Fig. 200.

10. Stbgef. abwechselnd breiter, dreitheilig, die mittelste Spitze den Stbb. tragend, die seitlichen fadenförmig (Fig. 200 vergr.). Zwiebel aus häutigen Scheiden und mehrern gestielten Brutzwiebeln gebildet . . . . 11.
Stbgef. ungetheilt. Blth. langgestielt, eine offene sehr lockere flache Dolde bildend. Stengel 1—2′ hoch, rund, Bl. lineal, am Grunde rinnig. ♃ Juli, Aug. *Auf bebuschten Hügeln und feuchten Wiesen zerstreut (in Südtyrol, Oberbayern, bei Frankfurt a. O., bei Berlin)*
Gekielter L., **A. carinatum** L.

11. Bl. lineal-stielrund, am Grunde hohl, oberseits eng rinnig; Stbgef. länger als das Perigon. Stengel 1—1½′ hoch. ♃ Juni, Juli. *Auf sandigem, bebautem Boden, zerstreut* . . . . Weinbergs-L., **A. vineale** L.
Bl. breit-lineal, flach; Stbgef. kürzer als das Perigon (Fig. 200). Stengel 1½ bis 3′ hoch. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen, in Weingärten, stellenweis*
Sandlauch, **A. Scorodóprasum** L.

12. (9.) Stengel an der Spitze halbkreisförmig umgebogen, 1½—2′ hoch. Bl. breit-lineal (bis 5‴ breit), Blth. langgestielt, klein, grünlich (oft gar keine, sondern blos grosse rothe Zwiebelchen), Hülle einblättrig lang zugespitzt, grün. ♃ Juli, Aug. *Als Küchengewürz cult.*
Schlangenlauch, Rocambole, Roggenbolle, **A. Ophioscórodon** Don.
Stengel aufrecht . . . . 13.

13. Blth. gelblichweiss od. gar keine . . . . 14.
Blth. schmutzig fleischroth od. lila od. grünlich, eine sehr flattrige flache Dolde bildend. Stengel 1—2′ hoch. Bl. schmal-lineal, am Grunde rinnig, sonst flach. Zwiebel einfach. ♃ Juni bis Aug. *Auf bebautem Boden, an Rainen*
Gemüse-L., **A. oleráceum** L.

14. Blth. wenige, langgestielt, blass gelblich, Zwiebelchen viele, weisslich, Hülle einblättrig lang zugespitzt, weisslich. Stengel 2—3′ hoch. Bl. breit-lineal, flach. Zwiebel aus „Zehen" zusammengesetzt. ♃ Juli, Aug. *Allgemein cult.*
Gemeiner Knoblauch, **A. sativum** L.
Gar keine od. wenige weissliche Blth.; Zwiebelchen zahlreich, weiss, von weisslicher, lang zugespitzter Scheide umhüllt. Bl. breit-lineal, rinnig. Zwiebel einfach, viele Brutzwiebeln („Perlzwiebeln") entwickelnd. ♃ *Cultivirt*
Perlzwiebellauch, **A. Porrum** var. L.

15. (8.) Blth. blassroth, rosa od. purpurn . . . . 16.
Blth. gelb, gelblichweiss od. weiss . . . . 20.

16. Stbgef. abwechselnd breiter, dreitheilig, mittlere Spitze den Staubbeutel tragend (Fig. 201 a. vergr.) . . . . 17.
Stbgef. abwechselnd breiter, ungetheilt, höchstens am Grunde mit einem kurzen Zahn . . . . 19.

17. Blth. blass röthlich (Perigonbl. mit grünem Rückenstreif), sehr zahlreich, eine dichte flachgewölbte Dolde bildend. Stengel 2—3' hoch. Bl. breit-lineal. ♃ Juni, Juli. *Auf Aeckern um Kreuznach*
Sommer-L., **A. Ampelóprasum** L.

Blth. rosa od. purpurn, Bl. schmal-lineal, Stengel 1—1½' hoch . . . . **18.**

18. Bl. flach. Dolde vielblüthig, rundlich, flattrig. ♃ Juli, Aug. *Unter der Saat im Rhein- und Maingebiet, in Thüringen, Böhmen, Mähren, Unterösterreich, Brandenburg, Preussen* . . . . Runder L., **A. rotundum** L.

Bl. halbstielrund, rinnig, am Grunde meist hohl. Dolde kugelrund, dicht (Fig. 201 a. vergr.). ♃ Juni, Juli. *Unter der Saat, hier und da*
Kugel-L., **A. sphaerocéphalum** L.



Fig. 201.

19. (16.) Stbf. am Grunde mit kurzen Seitenzähnen (Fig. 201 b. vergr.), länger als das Perigon. Dolde vielblüthig, flach gewölbt. Stengel 1—1½' hoch, Bl. schmal-lineal, rinnig. Zwiebel schmal, keulenförmig, schwarzhäutig. ♃ Juli. *An felsigen Orten in Böhmen, Hessen, Krain*
Straffer L., **A. strictum** Schrd.

Stbf. ungezähnt, kürzer als das Perigon. Dolde rundlich, dichtblüthig. Stengel 1—1½' hoch. Bl. sehr schmal. ♃ August, Sept. *Auf Sumpfwiesen in Oberbaiern, Unterösterreich, Südtyrol* . . Wohlriechender L., **A. suavéolens** Jcq.

20. (15.) Blth. weiss, klein, eine kugelrunde dichte Dolde bildend. Stengel 1½ bis 2' hoch. Bl. breit-lineal, rinnig. ♃ Juni, Juli. *Cultivirt*
Porre, **A. Porrum** L.

Blth. gelblichweiss od. gelb . . . . **21.**

21. Blth. gelblichweiss, in dichter halbkugeliger Dolde, mit weit vorstehenden Stbgef. Stengel ½—1' hoch, Bl. schmal-lineal, flach. Zwiebel lang u. schmal, schwarzbraun. ♃ Juli, Aug. *An felsigen Orten in Steiermark und Krain*
Weissgelber L., **A. ochroleucum** W. K.

Blth. gelb od. grünlichgelb, langgestielt, eine flattrige Dolde bildend. Stengel 1—2' hoch. Bl. schmal-lineal, rinnig. Zwiebel eiförmig, weiss. ♃ Juli, Aug. *Auf kräuterreichen Hügeln in Mähren, Unterösterreich, Südtyrol*
Gelber L., **A. flavum** L.

22. (6.) Blth. weiss. Stengel und Bl. röhrig . . . . **23.**

Blth. rosa. Stengel und Bl. schlank, dünn; Blthscheiden purpurn. Blth. gross, Perigonbl. sehr spitz, Stbf. ohne Zahn . . . . **25.**

23. Stengel 1' hoch, St. u. Bl. schlank, dünn. Dolde dicht, kugelig. Die 3 innern Stbf. beiderseits kurzzähnig. Zwiebel eiförmig, weiss. ♃ Juli. (Blüht selten.) *Cultivirt* . . . . Schalotte, **A. ascalónicum** L.

Stengel und Bl. dick. Dolde dicht, kugelig. Zwiebel gross, eiförmig-kugelig **24.**

24. Stengel 1½—2' hoch, über der Basis aufgeblasen. Die 3 innern Stbf. mit Seitenzähnen. ♂ Juni, Juli. *Allgemein cultivirt*
Sommerzwiebel, **A. Cepa** L.

Stengel 1½—2' hoch, in der Mitte wenig aufgeblasen. Stbf. ohne Zähne. ♃ Juni, bis Aug. . . . . Winterzwiebel, **A. fistulósum** L.

25. Stengel 3—8" hoch, nur am Grunde beblättert. Bl. stielrund. ♃ (s. 4.)
Schnittlauch, **A. Schoenóprasum** L.

Stengel 1—1½' hoch, fast bis zur Mitte beblättert. Bl. theilweis halbrund. ♃ Juni, Juli. *Auf fettem Boden in den Alpen und Sudeten*
Sibirischer L., **A. sibíricum** L.

187. Scilla L. Meerzwiebel. (II. 344.)

Zwiebelgewächse mit grundständigen Bl. und in eine allseitswendige Traube endigendem Blthschaft.

1. Zwiebel zweiblättrig, Bl. den 3—8" hohen Schaft hoch umfassend, weit abstehend, lineal-lanzettlich, rinnig; Blth. sternförmig, azurblau. ♃ März, April. *In Laubwäldern, an Bächen in den Rheingegenden, Süd- und Mitteldeutschland bis Schlesien* . . . . Zweiblättrige M., **Sc. bifólia** L.
   Zwiebel drei- bis fünfblättrig . . . . 2.

2. Zur Blüthezeit ohne Bl., diese später hervorsprossend, schmal-lineal. Schaft 3—6" hoch. Blth. klein, ohne Deckbl., violett od. rosenroth. ♃ Aug., Sept. *Auf Kalkhügeln und Weinbergen im Elsass*
   Herbst-M., **Sc. autumnalis** L.
   Bl. zur Blüthezeit vorhanden, Blth. blau, mit häutigen Deckbl. Stengel 3—10" hoch . . . . 3.

3. Bl. breit-lineal. Traube zwei- bis dreiblüthig, Blth. gross, sternförmig, länger als ihr Stiel. ♃ April, Mai. *Auf Wiesen, in Grasgärten, Laubgebüschen, sehr vereinzelt (um München, Wien, am Harz), nicht selten zur Zierde gebaut*
   Schöne M., **Sc. amoena** L.
   Bl. schmal, lineal-lanzettlich. Traube vielblüthig. Blth. klein, kürzer als ihr Stiel. ♃ April, Mai. *An felsigen und unfruchtbaren Orten in Oberbaden, selten*
   Italienische M., **Sc. itálica** L.

188. Asphódelus L. Affodill. (II. 347.)

Stattliche Pflanze mit aus spindelförmigen Knollen bestehendem Wzlstock, 2—3' hohem einfachem Schaft, langer dichtblüthiger Traube, grossen Blumen, breit-linealen flachen Bl. ♃ Mai, Juni. *An steinigen bergigen Orten in Krain und Südtyrol*
Weisser A., **A. albus** Mill.

189. Anthéricum L. Zaunlilie. (II. 347.)

Gewächse mit büschelig-faserigem Wzlstock, grundständigen linealen rinnigen Bl., 1—2' hohem Schafte, weissen sternförmigen Blth. in lockern Trauben (Fig. 202. *A. ramosum*).


Fig. 202.

1. Schaft einfach. Kapseln dreiseitig-eiförmig. ♃ Mai, Juni. *Auf kräuterreichen Hügeln und an felsigen Orten, in Kiefernwäldern, hier und da, ausser in Schlesien, Mähren u. Oesterreich* . . . . Lilienartige Z., **A. Liliágo** L.
2. Schaft nach oben rispig-ästig. Kapseln dreiseitig-kugelig. ♃ Juni, Juli. *Auf steinigen buschigen Hügeln, dürren Heidewiesen, in Kieferwäldern, stellenweis*
   Aestige Z., **A. ramósum** L.

190. Ornithógalum L. Vogelmilch. (II. 346.)

Zwiebelgewächse mit grundständigen linealen od. lineal-lanzettförmigen Bl., einfachem in eine Doldentraube od. Traube endigendem Blthschaft.

1. Blth. grünlichgelb od. schwefelgelb, eine lange Traube bildend. Schaft 1' lang. Bl. schmal-lineal, ziemlich flach. ♃ Juni, Juli. *Auf Aeckern und in Gehölzen im südlichen Elsass, Oesterreich, Südtyrol, selten*
   Schwefelgelbe V., **O. sulphúreum** R. Sch.
   Blth. weiss od. die Perigonbl. unterseits grün od. beiderseits grün und weiss gerandet 2

2. Perigonbl. grün, weiss gerandet. Blth. in langer Traube. Schaft 1' hoch. Bl. lineal-lanzettlich, tiefrinnig, blaugrün. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen, Aeckern, in Grasgärten in Oesterreich, vereinzelt*
   Pyrenäische V., **O. pyrenáicum** L.
   Perigonbl. weiss, unterseits mit od. ohne einen grünen Streif . . . . . 3.

3. Bl. einfarbig grün . . . . **4.**
Bl. grün mit einem weissen Mittelstreif, schmal-lineal. Blth. in lockerer Doldentraube . . . . **5.**

4. Perigonbl. weiss, am Rücken mit breitem, grünem Streif. Blth. in gedrungener Doldentraube. Bl. lineal-lanzettlich, rinnig. Schaft $^1/_4$—1' hoch. ♃ Mai, Juni. *Auf sandigen Hügeln u. trocknen Grasplätzen in Oesterreich, zerstreut* . . . . Schopfige V., **O. comósum** L.
Perigonbl. beiderseits weiss. Blth. sternförmig, $^1/_2$" breit, in langer, lockerer Traube (zuletzt oft bis 2' lang). Bl. breit-lineal, flach-rinnig, blaugrün. ♃ Juli. *Unter Getreide u. auf Grasplätzen um Wien, vereinzelt*
Narbonnische V., **O. narbonense** L.

5. Bl. breit-lineal (bis $^1/_4$" breit), Zwiebel kugelig-eiförmig, Schaft $^1/_2$—1' hoch, Perigonbl. bis 1" lang. ♃ April, Mai. *Auf Wiesen, häufig*
Doldige V., Milchstern, weisse Sternblume, **O. umbellátum** L.
Bl. schmal-lineal (nur 1''' breit), Zwb. eilänglich, Schaft 3—8" hoch, Perigonbl. nur $^1/_2$" lang. ♃ April, Mai. *Auf Wiesen u. buschigen Hügeln in Mähren und Böhmen, selten*
Dünnblättrige V., **O. tenuifólium** Guss.

191. Albúcea Rchb. (II. 346.)

Zwiebelgewächs mit wenigen grundständigen, breit-linealen, rinnigen Bl., 1—1$^1/_2$' hohem, starkem, nickendem Schaft u. einer lockern Traube, ziemlich 1" langen, grünlichen Blumen. ♃ April, Mai. *Auf Wiesen, in Grasgärten, Hainen, hier u. da, auch als Zierpflanze cultivirt*
Nickende A., **A. nutans** Rchb.

192. Gágea Salisb. Gelbstern. (II. 348.)

Zwiebelgewächse mit linealen, grundständigen Bl., welche stets länger sind als der nackte Schaft. Blth. sternförmig in endständiger Trugdolde, seltner einzeln, inwendig gelb, auswendig grün.

1. Aus drei Zwiebeln zusammengesetzter Wzlstock. Die grösste (vorjährige) Zwiebel treibt ein bis zwei lineale, rinnige Bl. u. einen 3—6" hohen St. Blth. eine bis drei, langgestielt. ♃ April, Mai. *Auf Aeckern u. trocknen Grasplätzen, verbreitet*
Wiesen-G., **G. pratensis** R. Sch.
Eine einzige od. zwei von einer gemeinschaftlichen Haut umgebene (dann immer eine grosse u. eine sehr kleine, wohl auch viele Brutzwiebelchen über der grossen) Zwiebeln, die als eine einzige erscheinen . . . . **2.**

2. Ein einziges grundständiges Blatt (neben dem St.) . . . . **3.**
Zwei grundständige Bl. . . . . **6.**

3. Grundständiges Bl. (bisweilen zwei) hohl, röhrig, halbstielrund, lineal, stumpf. St. 3—6" hoch. Blth. zwei bis fünf, ihre Stiele zottig, seltner kahl (*G. intermedia* Schl.). ♃ Mai, Juni. *Auf Alpentriften in Salzburg, Tyrol, Kärnthen*
Liotardi's G., **G. Liotardi** Schult.
Grundständiges Bl. nicht hohl . . . . **4.**

4. Grundständiges Bl. schmal-lineal (höchstens 2''' breit), rinnig, spitz; St. 2—6" hoch; Blth. eine bis acht . . . . **5.**
Grundständiges Bl. lineal-lanzettlich, $^1/_4$—$^1/_2$" breit, flach, am Rücken scharf gekielt. St. 3—10" hoch. Blth. eine bis acht, Stiele kahl. ♃ März, April. *Ueberall in Grasgärten, unter Gebüsch, Hecken, in Laubwäldern* (*Ornithógalum lúteum* L.) . Gelber G., gelbe Sternblume, **G. lútea** Schult.

5. Unteres Hüllbl. lanzettförmig, 4—6‴ breit, von der Länge der Trugdolde od. länger, auffallend grösser als die andern kurzen u. schmal-linealen Hüllbl. ♃ April, Mai. *In Laubhainen, auf Waldwiesen, stellenweis, am häufigsten in den Alpen* (*Ornithógalum mínimum* L.)
Kleinster G., **G. mínima** Schult.
Die zwei untersten Deckbl. (meist nur zwei vorhanden) ziemlich gegenständig, weniger ungleich, doch das untere noch einmal so lang u. breit als das andere. ♃ März, April. *An steinigen, waldigen Orten in Böhmen u. Oesterreich, stellenweis* . . . . Zwerg-G., **G. pusilla** Schult.

6. (2.) Grundständige Bl. hohl (s. 3.) . . . . **G. Liotardi** Schult.
Bl. nicht hohl . . . . 7.

7. Grundständige Bl. schmal-lineal, 1‴ breit. St. 3—6″ hoch . . . . 8.
Grundständige Bl. fadenförmig, rinnig, ¼—½‴ breit. St. 1—3″ hoch, ein- bis zweiblüthig . . . . 9.

8. Bl. halbstielrund. Unteres Deckbl. auffallend gross u. breit, die andern klein u. schmal. Blth. zwei bis fünf, ihre Stiele kahl. Perigonbl. stumpf. ♃ April, Mai. *In feuchten Laubwäldern in Norddeutschland u. bei Leipzig*
Scheidiger G., **G. spathácea** Schult.
Bl. rinnig. Die beiden untern Deckbl. ziemlich gleichlang u. breit. Blth. eine bis viele, ihre Stiele flaumig. Perigonbl. spitz. ♃ März, April. *Auf Aeckern, verbreitet* . . . . Acker-G., **G. arvensis** Schult.

9. St., Rand der Bl. u. Grund der länglich-lanzettförmigen Perigonbl. weisszottig. Frknoten verkehrt eiförmig. ♃ März. *An feuchten, felsigen Orten in Rheinbayern, Thüringen, am Harz, bei Halle u. Potsdam*
Felsen-G., **G. saxátilis** Koch.
St. nach oben hin sammt Rand der Bl. u. Grund der lanzettlich-keilförmigen Perigonbl. feinflaumig, fast kahl. ♃ März. *An feuchten, felsigen Orten in Böhmen, Mähren, Schlesien* (*wohl nur eine Abart der vorigen!*)
Böhmischer G., **G. bohémica** Schult.

193. Lloydia Salisb. (II. 354.)

Zwiebelgewächs mit 3—5″ hohem, einblumigem St., grünen, lineal-lanzettlichen Bl. Blth. aufrecht, milchweiss. Zwiebel schmal, lang. ♃ Juni bis August. *Auf steinigen, sonnigen Alpenwiesen u. Felsen der höchsten Alpen, selten*
Spätblühende L., **Ll. serótina** Salisb.



Fig. 203.

194. Erythrónium L. Hundszahn. (II. 350.)

Zwiebelgewächs mit zwei bis drei gestielten, breit lanzettförmigen, purpurbraun gefleckten Bl. St. 3—6″ hoch, sammt den Perigonbl. hellpurpurroth (Fig. 203.). ♃ April, Mai. *In Bergwäldern in Böhmen, Steiermark, Krain, Südtyrol, selten*
Gemeiner H., **E. Dens canis** L.

195. Fritillária L. Schachblume. (II. 355.)

Zwiebelgewächse mit grosser, äusserlich schuppiger Zwiebel u. grossen, hängenden, meist schachbrettartig gefleckten, glockenförmigen Blumen.

1. Blumen quirlständig unter einem Blschopf, ziegelroth. St. 1½—2' hoch, reichblättrig, Bl. glänzend grün, zurückgebogen. ♃ April, Mai. *Aus Persien stammende gemeine Zierpflanze*
Kaiserkrone, **F. imperiális** L.
Blumen einzeln gipfelständig od. in den Blachseln, traubig. St. wenig beblättert . . . . 2.

2. St. ein- bis zweiblüthig, ½—1' hoch, Bl. lineal-lanzettförmig, Blumen fleischroth od. gelblich mit dunkelrothen Würfelflecken, selten weiss. ♃ Mai. *Auf feuchten Wiesen in Holstein, um Hamburg, Hildesheim, in Westphalen, Bayern, Böhmen, Steiermark, Krain, selten; häufiger als Zierpflanze cultivirt* . . . . Gemeine Schachblume, **F. Meleágris** L.
St. mehrblüthig, Blth. traubig. Blumen weiss. ♃ Mai. *Aus Nordamerika stammende Zierpflanze* . . . . Weisse Sch., **F. alba** Nutt.

196. Túlipa L. Tulpe. (II. 350.)

Zwiebelgewächse mit häutiger Zwiebel, beblättertem (wenigblättrigem) St., stengelumfassenden, rinnigen Bl., endständiger, aufrechter od. nickender Blume.

1. Blume gelb, vor dem Aufblühen überhängend, dann aufrecht, über 1" lang. St. 1' hoch. ♃ Mai. *Auf Aeckern, Waldwiesen, in Weinbergen, zerstreut und spärlich* . . . . Wilde T., **T. silvestris** L.
Blume bunt; mehrfarbige Zierpflanzen . . . . 2.

2. St. 1—2' hoch . . . . 3.
St. höchstens ½' hoch. Blth. roth u. gelb gescheckt, oft gefüllt. ♃ März. *Aus Italien stammend* . . . . Duc van Tolle, **T. praecox** Ten.

3. a. Perigonbl. elliptisch, mit kurzer, aufgesetzter Spitze, in allen Farben vorkommend, am Grunde meist dunkel gefleckt. ♃ Mai, Juni. *Aus Asien*
Gemeine Garten-T., Tulipane, **T. Gesneriána** L.
b. Perigonbl. lang zugespitzt, nach der Spitze hin eingerollt, gelb u. roth od. weiss u. roth. Blumen oft gefüllt. ♃ *Orient*
Türkische T., zugespitztblättrige T., **T. acumináta** Vahl.
c. Perigonbl. scharlachroth, mit schwarzem, gelb umsäumtem Fleck am Grunde. ♃ Mai. *Südeuropa, Schweiz*
Sonnenauge, **T. Óculus solis** St. Amd.

197. Lilium L. Lilie. (II. 355.)

Zwiebelgewächse mit schuppiger Zwiebel, reichblättrigem St. u. hängenden od. aufrechten Blumen.

1. Blumen hängend, mit zurückgebogenen Bl. (turbanförmig) . . . . . . 2.
Blumen aufrecht, trichter- od. glockenförmig . . . . 6.
2. Blbl. rosenroth od. lila, purpurn gefleckt. St. 2—4' hoch, untere Bl. zu sechs bis acht gequirlt. ♃ Juni, Juli. *In Bergwäldern stellenweis, auch zur Zierde gebaut* . . . . Türkenbund, **L. Mártagon** L.
Blumen mennigroth od. gelb. Alle Bl. zerstreut . . . . 3.

3. Blumen (meist eine einzige am Stengelende) mennigroth od. gelb, inwendig bis zur Mitte der Bl. mit erhabenen, braunpurpurnen Wärzchen. St. 1—1½' hoch. Bl. lanzettlich, fünf- bis siebennervig. ♃ Juni, Juli. *Auf Hügeln in Steiermark und Krain*
Krainer L., **L. carniólicum** Bhrd.
Blumen von der Farbe der vorigen Art, aber mehrere in zweireihiger Traube. Bl. lineal-lanzettförmig, einnervig. Zierpflanzen . . . . 4.

4. Blätter blaugrün . . . . 5.
Blätter grasgrün. Blumenbl. einfarbig mennig- bis scharlachroth, schwarzpurpurn punktirt. ♃ Juni, Juli. *Orient*
Scharlach-L., **L. chalcedónicum** L.

5. Blbl. mennigroth, gelbgesäumt, schwarzpurpurn punktirt. ♃ Juni, Juli. *Sibirien*
Prachtlilie, **L. pompónium** L.
Blbl. gelb, schwarzpurpurn punktirt. ♃ Juni, Juli.
Pyrenäische L., **L. pyrenáicum** L.

6. (1.) In den Achseln der Stengelbl. kleine, meist glänzend schwarze Zwiebelchen. St. 1—2′ hoch. Blumen (oft nur eine endständige) orangefarben od. gelbroth. ♃ Juni, Juli. *Unter Getreide, auf Wiesen, an Waldrändern in Gebirgsgegenden, von den Alpen bis zum Harz, stellenweis*
Zwiebeltragende L., wilde Feuerlilie, **L. bulbíferum** L.
Keine Zwiebelchen in den Achseln der Bl. St. 2—3′ hoch . . . . 7.

7. Blumen gelbroth, inwendig schwarzpurpurn gefleckt. ♃ Juni, Juli. *Aus Piemont, gemeine Zierpflanze*
Feuerlilie, **L. cróceum** Chaix.
Blumen schneeweiss, wohlriechend. ♃ Juli. *Aus dem Orient, gemeine Zierpflanze* . . . . Weisse L., **L. cándidum** L.

Dritte Klasse.

Dicotyledoneen Juss. Pflanzen mit zwei Samenlappen.

I. Unterklasse.

Apetalen Juss. Dicotyledonen ohne Blumenkrone.

Fam. XXX.

Ceratophylleen Gray. Hornblattgewächse.

198. Ceratophýllum L. Hornblatt. (II. 166.)

Untergetauchte Wassergewächse mit fadenförmigen St. u. Aesten u. quirligen, gabelspaltigen Bl. Kein Perigon.



Fig. 204.

1. Früchtchen dornenlos, oval. Blzipfel fadenförmig, weich, hellgrün. ♃ Juni, Juli. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern, häufig*
Glattfrüchtiges H., **C. submersum** L.
Früchtchen dreidornig (Fig. 204. c. natürl. Gr., a. Staubgefäss, b. weibliche Blth. vergr.). Blzipfel lineal, starr, zerbrechlich, dunkelgrün . . . . 2.

2. Früchtchen oval, ungeflügelt (Fig. 204.). ♃ Juli, August. *Wo vorige Art*
Stachelfrüchtiges H., **C. demersum** L.
Früchtchen verkehrt eiförmig, geflügelt. ♃ Juli, August. *In Wässern bei Berlin* . . . . . . Breitstachliges H., **C. platyacanthum** Cham.

Fam. XXXI.

Callitrichineen Lk. Wassersternartige Gewächse.

199. Callitriche L. Wasserstern. (II. 173.)

Wassergewächse mit fadenförmigen, an den Knoten wurzelnden St., u. gegenständigen, unzertheilten, ganzrandigen Bl., die obersten oft rosettenförmig gruppirt u. schwimmend. Kein Perigon, Blth. von Deckbl. umgeben. Früchte ½''' lang.

1. Alle Bl. lineal, nach der Spitze verschmälert u. an der Spitze gewöhnlich ausgerandet-zweispaltig, die obersten nicht rosettenförmig gehäuft. ♃ Juli bis Oktober. *Ganz untergetaucht, in Seen und langsam fliessenden Wässern in Mecklenburg* . . . . Herbst-W., **C. autumnalis** L.
   Alle Bl. od. nur die oberen verkehrt-eiförmig, die obersten eine meist schwimmende Rosette bildend . . . . 2.

2. Alle Bl. verkehrt-eiförmig, Deckbl. sichelförmig, Fr. kreisrund, breit geflügelt. ♃ Mai bis Herbst. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern, verbreitet* Teich-W., **C. stagnalis** Scop.
   Untere Bl. lineal, obere verkehrt-eiförmig od. keilig . . . . 3.

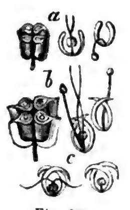


Fig. 205.

3. Deckbl. halbkreisrund-sichelförmig, mit der hakig gebogenen Spitze sich kreuzend (Fig. 205. c. vergr.). Fr. schmal, geflügelt. ♃ Mai bis Herbst. *Wo vorige, aber seltner* Hakiger W., **C. hamulata** Kütz.
   Deckbl. ohne hakige Spitze . . . . 4.

4. Deckbl. sichelförmig, mit gerader Spitze, sich kreuzend. Fr. schmal geflügelt (Fig. 205. b. vergr., Fr. im Querschnitt). ♃ *Wo vorhergehende* Breitfrüchtiger W., **C. platycarpa** Kütz.
   Deckbl. etwas gebogen. Frcht. gekielt an den Kanten (Fig. 205. a. vergr., Fr. im Querschnitt). ♃ Mai bis Herbst. *Verbreitet u. häufig* Frühlings-W., **C. verna** L.

Fam. XXXII.

Myriceen Rich. Gagelartige Gewächse.

200. Myrica L. Gagel. (II. 19.)

Zweihäusiger Kleinstrauch von 2—4' Höhe, vor dem Laubausbruch blühend. Kätzchen braunroth, traubig gehäuft, ♂ ½'' lang, ♀ um die Hälfte kleiner. Bl. keilförmig-lanzettlich, an der Spitze gezähnt. ♄ März bis Mai. *In Torfsümpfen Norddeutschlands u. der untern Rheingegenden*
Gagel, Gerbermyrthe, **M. Gale** L.

Fam. XXXIII.

Salicineen Rich. Weidenartige Gewächse.

201. Salix L. Weide. (II. 19. 24.)

Zweihäusige Bäume u. Sträucher mit ganzen Bl. u. Kätzchenschuppen (Fig. 206. a. männliche Blth., b. weibliche Blth., c. Kapsel aufgesprungen, d. Same, alles ver-

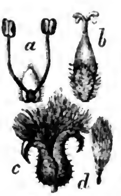


Fig. 206.

grössert, von *S. fragilis*). Kätzchen aufrecht od. gekrümmt. Unter jeder Schuppe neben den Stbgf. od. dem Stpl. eine gelbe Honigdrüse. *

1. Kätzchen endständig (an der Spitze der diesjährigen Triebe). Kleine Erdhölzer: Gletscherweiden . . . . . 2.
Kätzchen seitenständig (aus den Seitenknospen der vorjährigen Triebe hervorkommend, bald sitzend, bald gestielt, d. h. an der Spitze eines kurzen Seitenzweiges) . . . . 4.

2. Bl. unterseits weissfilzig, netzadrig, oberseits glänzend grün, elliptisch, ganzrandig. Kätzchen lang gestielt, walzig. Aeste ¼—½' lang, Bl. ½—1½" lang. ♄ Juni, Juli. *Auf feuchtem Gerölle u. Felsen der höchsten Kalkalpen, selten*
Netzadrigblättrige W., **S. reticuláta** L.
Bl. beiderseits grün u. kahl, glänzend. Kätzchen kurz gestielt, länglich, lockerblüthig . . . . 3.

3. Bl. ganzrandig, parallelnervig, abgestumpft, ausgerandet od. kurz bespitzt. Aeste 1—6" lang, sehr blattreich; Bl. gewöhnlich verkehrt-eiförmig, ungefähr ½" lang. ♄ Juni, Juli. *An steinigen Orten der Kalkalpen*
Stumpfblättrige W., **S. retúsa** L.
Varietäten:
b. *major* (*S. Kitaibeliana* W.): Bl. spatelförmig-lanzettlich, bis 1" lang;
c. *parvifolia* (*S. serpyllifolia* Scop.): Bl. verkehrt-eiförmig, kaum ¼" lang.
Bl. fein gekerbt-gesägt, netzadrig, rund, elliptisch od. oval, stumpf od. ausgerandet, 2—6''' lang. Aeste ½—2" lang. Stämmchen umherkriechend, unter Gerölle u. Moos verborgen. ♄ Juni, Juli. *Am schmelzenden Schnee der Alpen, des Riesengebirges u. Gesenkes*
Krautige W., **S. herbácea** L.

4. Kätzchenschuppen zweifarbig: an der Spitze anders gefärbt als am Grunde. Stets zwei Stbgf. 5.
Kätzchen einfarbig, gelblichgrün. Stbgf. zwei, drei, vier, fünf. Kätzchen erscheinen mit den Blättern, auf beblätterten Stielen, sind meist lang und schmächtig . . . . 40.

5. Zweige nicht bereift . . . . 6.
Zweige mit einem bläulichweissen, abwischbaren Reif bedeckt, Kätzchen frühzeitig, Frkn. kahl: Reifweiden . . . . 39.

6. Innere Rinde der Zweige nicht citrongelb. Staubbeutel nach dem Verblühen gelb . . . . 7.
Innere Rinde citrongelb. Stbgf. zwei, mit den Stbf. verwachsen, Beutel zur Blthzeit purpurroth, nach dem Verblühen schwarz. Kätzchen frühzeitig, Frkn. filzig: Purpurweiden . . . . 38.

7. Frkn. u. Kapseln sitzend od. kurz gestielt . . . . 8.
Frkn. u. Kapseln meist auffallend langgestielt (Kapselstiel wenigstens halb so lang, wie die meist ebenso lange oder längere Kätzchenschuppe). Bl. vorherrschend oval-lanzettförmig, zwei Mal, höchstens drei Mal so lang als breit: Sahlweidenartige W. . . . . 27.

* Die Weiden haben eine grosse Neigung, Bastarde zu bilden. Man kennt deren jetzt sehr viele. Manche sind ziemlich beständig, andere sehr veränderlich. Erstere, früher für eigene Arten gehalten, sollen auch hier als solche mit aufgeführt werden.

8. Kätzchen gleichzeitig mit den Bl. od. erst nach dem Laubausbruch erscheinend. Bl. lanzettlich, elliptisch, eiförmig od. verkehrt-eiförmig, selten mehr als zwei Mal so lang wie breit. Grff. meist lang, mit zweispaltigen Narben . . . **9.**
Kätzchen frühzeitig (vor dem Laubausbruch sich entwickelnd u. zu blühen beginnend). Bl. lineal od. lanzettförmig, spitz, immer mehr als drei Mal, oft viel Mal so lang wie breit . . . . **18.**

9. Kleinsträucher mit kurzen, dicken, knotigen Trieben. Bl. kahl od. weisshaarig, gegen die Spitze der Triebe gebüschelt: Alpweiden . . . . **10.**
Grossstrauch od. kleiner Baum mit schlanken, meist dunkelrothbraunen Trieben. Bl. eilanzettförmig, gekerbt, bis 3" lang, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits bläulich bereift (jung rostgelb filzig). Frkn. filzig, oft ziemlich lang gestielt. ♄ Mai, Juni. *Wild bei Abtnaundorf unweit Leipzig u. bei Treptow unweit Berlin, auch als Zierstrauch angepflanzt*
Lorbeer-W., **S. laurina** Sm.

10. Bl. beiderseits kahl (höchstens jung hinfällig schwach seidenhaarig) . . **11.**
Bl. unterseits weisshaarig od. grau- od. weissfilzig. Kätzchen gestielt . **16.**

11. Bl. unterseits (selten beiderseits) bläulich bereift. Kätzchen auf kurzen, beblätterten Stielen . . . . **12.**
Bl. beiderseits (unterseits meist heller) grün. Kätzchen auf beblättertem, oft langem Stiel, walzig . . . . **14.**

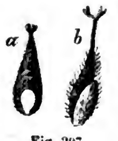


Fig. 207.

12. Bl. ganzrandig, elliptisch od. lanzettförmig, bis 1" lang, oft beiderseits bläulichgrün. Kätzchen klein, länglich. Grff. sehr kurz (Fig. 207. a. vergr.). Strauch 1' hoch. ♄ Juni, Juli. *Auf den höchsten Alpen in Südtyrol*
Hechtblaue W., **S. caesia** Vill.
Bl. gekerbt od. gesägt. Kätzchen walzig. Grff. lang . . **13.**

13. Bl. seicht gekerbt, elliptisch od. eilanzettförmig. Kätzchenschuppen an der Spitze braun. Frkn. filzig od. behaart (Fig. 207. b. vergr.). Strauch 3—6' hoch. Bl. bis 2" lang. ♄ Mai, Juni. *An feuchten Stellen in den Alpen, im Riesengebirge u. auf dem Brocken, häufig als Zierstrauch cultivirt*
Zweifarbige W., **S. phylicifólia** L.
Varietäten:
a. *genuina* (*S. bicolor* Ehrh.): Bl. rings herum gekerbt. Kätzchen sehr kurz gestielt;
b. *pedunculata* (*S. Weigeliana* W.): Bl. am Grunde ganzrandig, Kätzchen lang gestielt.
Bl. scharf gesägt-gekerbt, oval-lanzettlich, bis 3" lang. Kätzchenschuppen an der Spitze rosenroth. Frkn. kahl. Strauch bis 4' hoch. ♄ Mai, Juni. *In den Alpen, besonders auf Kalk*
Kahle W., **S. glabra** Scop.

14. (11.) Kätzchenschuppen lang, glänzend weisszottig. Frkn. deutlich gestielt, kahl. Bl. bis 2" lang u. 1⅓" breit, elliptisch, eilanzettförmig, länglich-verkehrt-eiförmig, fein gesägt-gekerbt. Strauch 1—5' hoch. ♄ Juni. *Auf feuchten Alpentriften in den Alpen, dem Gesenke, am Harz*
Spiessförmige W., **S. hastata** L.
Kätzchenschuppen behaart. Frkn. sitzend, filzig, selten kahl. Bl. breit- od. elliptisch-lanzettförmig, verkehrt-eiförmig od. elliptisch. Niederliegende od. aufsteigende Kleinsträucher . . . . **15.**

15. Stamm niedergestreckt. Bl. beiderseits satt grün u. glänzend, anfangs lang seidenhaarig, elliptisch od. verkehrt-eiförmig, fein gezähnelt od. ganzrandig, ¼—1" lang. Frkn. im Alter kahl, vorher wollig behaart. Kätzchen lang

gestielt. ♄ Juni, Juli. *An feuchten, steinigen Orten der höhern Kalkalpen, besonders Steiermarks*

Myrthenblättrige W., **S. Myrsinites** L.

Varietäten:

a. *genuina:* Bl. fein gezähnt, Stbbt. violett, Stbf. blau, Kätzchenschuppen u. Stpl. lila bis schwarzpurpurn;

b. *integrifólia* (*S. Jacquiniana* W.): Bl. ganzrandig. Stbbt. gelb, Kätzchenschuppen blass.

Stamm aufrecht od. aufsteigend, bis 3′ hoch, buschig. Bl. unterseits hell- od. graugrün, breit- od. elliptisch-lanzettförmig od. elliptisch, gesägt, bis 1½″ lang. Frkn. weissfilzig. Kätzchen lang od. kurz gestielt. ♄ Juni, Juli. *An felsigen Orten u. auf Triften der Kalkalpen*

Bäumchen-W., **S. Arbúscula** L.

Varietäten:

a. *genuína:* Bl. deutlich gekerbt-gesägt. Grff. wenig gespalten;

b. *Waldsteiniana* (*S. Waldsteiniana* W.): Kerbzähne der Bl. entfernt u. angedrückt. Grff. meist tief getheilt;

c. *ovalifólia* (*S. formosa* W.): Bl. oval-lanzettförmig, deutlich gekerbt; Kätzchen schmächtig; Strauch bis 5′ hoch. *Bis jetzt nur in der Schweiz gefunden;*

d. *prunifólia* (*S. prunifolia* Sm.): Bl. klein, lanzettförmig, scharf gezähnelt. Grff. nicht od. kaum gespalten.

16. (10.) Bl. unterseits weisshaarig od. weissfilzig, ganzrandig. Kätzchenschuppen lang u. glänzend weisszottig . . . . **17.**

Bl. unterseits graufilzig, runzlig, am Rande fein gezähnt, länglich-lanzettförmig, 2—4″ lang. Kätzchen kurz, Frkn. ziemlich lang gestielt. Strauch 4—6′ hoch. ♄ April, Mai. *An sumpfigen Stellen in Tyrol*

Salbeiblättrige W., **S. salviaefólia** Lk.

17. Kätzchen sitzend. Bl. lanzettförmig od. elliptisch-lanzettlich, spitz, unterseits gewöhnlich weissgrau filzig mit Seidenglanz. Nebenbl. halbherzförmig. Strauch 1—3′ hoch, aufrecht od. aufsteigend. ♄ Mai, Juni. *An feuchten Stellen der Alpen, des Riesengebirges u. Gesenkes*

Lappländische W., **S. Lappónum** L.

Varietät: *b. glabrescens* (*S. denudata* Tsch.): entwickelte Bl. beiderseits kahl od. fast kahl. *Im Riesengebirge vereinzelt.*

Kätzchen langgestielt. Bl. elliptisch od. länglich-lanzettförmig, beiderseits seidig-zottig, unterseits grau. Nebenbl. eiförmig, spitz. Strauch 1—2′ hoch. ♄ Juni, Juli. *Auf den höchsten Alpen von Tyrol*

Bläulichgrüne W., **S. glauca** L.

18. (8.) Bl. oberseits glatt, glänzend, unterseits bläulich bereift u. seidenhaarig, mit gelbem Mittelnerv. Kätzchen sitzend, schlank, die fruchttragenden kurz gestielt. Stbgf. verwachsen, Beutel zuletzt gelbbraun, Frkn. kurz gestielt. Strauch 3—4′ hoch. ♄ Mai. *An Rändern feuchter Wiesen in Westphalen und am Unterharz*

Don's W., **S. Doniana** Sm.

Bl. oberseits nadelrissig od. gefurcht, unterseits filzig u. meist seidenglänzend, sehr spitz. Zweige schlank, ruthenförmig. Kätzchen sitzend, mit schmalen Deckbl. am Grunde, walzig: Spitzweiden . . . . **19.**

19. Die ausgebildeten Bl. lineal od. lineal-lanzettförmig, sehr lang u. spitz (viel Mal länger als breit!), ganzrandig, am Rande oft zurückgerollt . . . **20.**

Die ausgebildeten Bl. lanzettförmig od. länglich-lanzettförmig, drei bis fünf Mal länger als breit, stets flach, unterseits grau od. weissfilzig u. glanzlos . **22.**

20. Nebenbl. sehr gross, eilanzettförmig, am Grunde halb herzförmig, länger od. so lang als der Blstiel. Bl. lineal-lanzettförmig, 4—8″ lang, ½—1″ breit,

unterseits schwachglänzend graufilzig. Kätzchen sehr haarig, $1\frac{1}{2}$—2" lang. Grossstrauch. ♄ März, April. *An Flussufern der Ebene, sehr selten (in Unterösterreich, Schlesien, auf der Insel Norderney)*
W. mit grossen Nebenblättern, **S. stipularis** Sm.
Nebenbl. klein, schnell abfallend . . . . **21.**

21. Bl. lineal-lanzettförmig, sehr lang zugespitzt, 3—6" lang, $\frac{1}{4}$—$\frac{3}{4}$" breit, unterseits glänzend silbergraufilzig. Kätzchen bis 2" lang, stark behaart, dicht. Frkn. filzig. Mittelgrosser Strauch. ♄ März, April. *An Flussufern, verbreitet* . . . . Korb-W., **S. viminalis** L.
Bl. lineal od. lineal-lanzettlich, 3—5" lang, 2—5‴ breit, meist zurückgerollt, unterseits weissfilzig. Kätzchen schmächtig, die weiblichen locker, Schuppen wenig behaart, Frkn. kahl. Grossstrauch u. Baum. ♄ April, Mai. *Häufig an den Ufern der Alpenflüsse, in Süddeutschland zerstreut (bis an die Donau), sonst nur an der Weichsel in Schlesien; häufig zur Zierde cultivirt*
Weissgraue W., **S. incana** Schrk.

22. (19.) Bl. ganzrandig od. undeutlich gezähnelt, unterseits dünn graufilzig. Kätzchenschuppen lang zottig behaart. Frchtkn. filzig, ziemlich lang gestielt . . . . **23.**
Bl. deutlich gezähnt od. gekerbt . . . . **24.**

23. Bl. breit- bis oval-lanzettförmig ganzrandig, 2—5" lang, $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$" breit; Stbgf. frei. Kätzchen dick, dicht, emporgekrümmt, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$" lang. Grossstrauch. ♄ April. *An Flussufern hier u. da, überall selten*
Zugespitzte W., **S. acuminata** Sm.
Varietät: *b. longifolia* (*S. dasyclados* Wimm.): Bl. schmäler, lanzettförmig, lang zugespitzt, am Rande wellig, undeutlich gekerbt. *In Schlesien u. Posen.*
Bl. lanzettförmig, nach dem Stiele hin stark verschmälert, 3—4" lang, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$" breit. Stbgf. verwachsen (Fig. 208. vergröss.). Kätzchen 1—2" lang. Grossstrauch. ♄ April. *An Wässern und Ufern Norddeutschlands, stellenweis* . . . . Weiche W., **S. mollissima** Ehrh.

Fig. 208.

24. Bl. unterseits filzig . . . . **25.**
Bl. unterseits fast kahl, bläulichgrau, lanzettförmig, 2—4" lang, $\frac{1}{2}$—1" breit, gekerbt-gesägt, mit angedrückten, drüsigen Zähnen. Zweige dunkelpurpurroth. Frknoten filzig, sitzend. Stbgf. verwachsen, Beutel roth, gelb werdend. Kätzchen dicht, 1—$1\frac{1}{2}$" lang. ♄ März, April. *An Bächen in Krain, Tyrol, Oesterreich, Böhmen, Sachsen (bei Langebrück), selten*
Pontedera's od. österreichische (*S. austriaca* Hst.) W., **S. Pontederána** W.

25. Bl. unterseits dünn graufilzig . . . . **26.**
Bl. unterseits dicht weissfilzig, mit gelbem Blstiel u. Mittelnerv, lanzettförmig od. lineal-lanzettlich (schmalblättrige Form: *S. intermédia* Hst.), 2—4" lang, 4—10‴ breit. Zweige gelb- bis purpurroth. Kätzchenschuppen lang behaart. Männliche Kätzchen dicht, $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{4}$" lang, seitwärts gebogen, weibliche schmächtig. Frkn. filzig. Grossstrauch od. Baum. ♄ April, Mai. *An Bächen der Alpenthäler von Tyrol u. Krain*
Seringe's W., **S. Seringeána** W.

26. Bl. lanzettförmig, lang zugespitzt od. verkehrt eiförmig-lanzettlich, 3—4" lang, 6—8‴ breit. Nebenbl. halb eiförmig, stumpf. Kätzchen gerade, aufrecht, männliche dick, länglich, 1" lang, weisshaarig. Frkn. filzig. Grossstrauch. ♄ März, April. *An Flussufern und auf feuchten Wiesen um Göttingen und Berlin, anderwärts cultivirt*
Sammetige W., **S. holosericea** W.

Bl. länglich- od. elliptisch-lanzettförmig, kurz zugespitzt, 1½—4″ lang, ½—¾″ breit. Nebenbl. halbnierenförmig zugespitzt. Kätzchen kurz, gedrungen, aufrecht, behaart. Frkn. filzig. Grossstrauch. ♄ März, April. *An Flussufern u. in feuchten Hecken in den Rheingegenden, Norddeutschland, Schlesien, vereinzelt; auch cultivirt*

Smith's W., **S. Smithiána** W.

27. (7.) a. Ausgebildete Bl. unterseits bleibend filzig, bläulich-grau od. bläulichgrün. Frkn. filzig, Narben sitzend, kurz. Aufrechte Mittel- u. Grosssträucher, auch Bäume mit frühzeitigen Kätzchen, deren Schuppen (besonders die der ♂ K.) sehr lang u. glänzendweiss zottig behaart sind (»Palmmiezel«): Palmweiden . . . . **28.**

b. Ausgebildete Bl. unterseits kahl od. flaumhaarig, nicht filzig, sammt den nierenförmig-rundlichen Nebenbl. unregelmässig scharf gezähnt, mit hakigen Zähnen. Frkn. meist kahl. Narben kurz od. lang gestielt (Grff. vorhanden). Aufrechte Mittelsträucher, deren Kätzchen mit den Bl. erscheinen: Gebirgswaldweiden . . . . **32.**

c. Kleinsträucher mit meist niederliegenden Stämmen, aufrechten, schlanken, ruthenförmigen Zweigen, kleinen, an der Spitze oft zurückgekrümmten Bl., frühzeitigen, länglichen od. fast kugeligen Kätzchen, kurz gestielten Narben: Sandweiden . . . . **33.**

28. Frkn. od. Kapselstiel sehr lang (so lang od. länger als die Kätzchenschuppe, Fig. 209. a.) . . . . **29.**

Frkn.- od. Kapselstiel halb so lang als die Kätzchenschuppe (Fig. 209. b.) **31.**

29. Knospen u. Zweige graufiaumig. Bl. eiförmig, elliptisch od. verkehrt-eiförmig (*S. aquática* Sm.), kurz zugespitzt, wellig gekerbt-gesägt od. ganzrandig, 1—3″ lang, ½—1″ breit. Alle Kätzchen walzig, dick, dicht, 1½—2″ lang. ♄ April, Mai. *In feuchten Hecken, an Bächen, Sümpfen, auf feuchten Wiesen und Triften*

Graue W., Werftweide, **S. cinérea** L.

Knospen u. Zweige kahl. Männliche Kätzchen länglich, weibliche walzig **30.**

30. Bl. flach, verkehrt-eiförmig-länglich, kurz zugespitzt, undeutlich gekerbt, bis 5″ lang u. bis 2″ breit. Nebenbl. herz-eiförmig, zugespitzt, gezähnt, sehr gross. ♄ März, April. *In Gebirgswäldern der Alpen u. auf dem Schwarzwald, sonst angepflanzt*

Grossblättrige W., **S. grandifólia** Sw.

Bl. am Rande meist wellig, ganzrandig od. gekerbt, ovallanzettförmig od. eiförmig (bisweilen selbst mit herzförmigem Grunde), mit häufig rückwärts gekrümmter Spitze, 2—3″ lang, 1—2″ breit. Nebenbl. herz-eiförmig, gezähnt, klein (Fig. 209. a. vergr.). ♄ März, April. *Ueberall in Wäldern, besonders auf Lichtungen, an Waldrändern, in Gebüschen*

Sahlweide, **S. Capréa** L.

a b

Fig. 209.

31. Bl. verkehrt-eiförmig, elliptisch od. rundlich, kurz zugespitzt, wellig gesägt od. ganzrandig, runzelig, ½—1½″ lang, ⅓—1″ breit. Nebenbl. nierenförmig-eiförmig, gezähnt, stumpf. Knospen kahl. Kätzchen klein, walzig, an den zarten, sparrig aus einander stehenden kurzen Trieben gedrängt stehend (Fig. 209. b. vergr.). Strauch 4—8′ hoch, fein u. sparrig verästelt. ♄ April, Mai. *In Wäldern, an Waldrändern, auf Triften, Wiesen mit feuchtem od. moorigem Boden, auch in Sümpfen, Mooren, häufig* . . . . Ohrweide, **S. aurita** L.

Varietät: *monadelpha* (*S. cladostemma* Heyne): Stbgf. verwachsen, selten.

Bl. länglich-lanzettförmig, spitz, schwach gezähnt, 2—4″ lang, bis 1″ breit. Knospen flaumig. ♄ (s. 16.)

Salbeiblättrige W., **S. salviaefolia** Lk.

32. (27. b.) Bl. beiderseits ziemlich gleichfarbig grün od. unterseits bläulichgrau, verkehrt-eiförmig, oval, oval-lanzettförmig, 3—4″ lang, 1—2″ breit, jung unterseits seidenhaarig. Kätzchen walzig, behaart. Frkn. kahl, selten seidenglänzend filzig. Grff. kurz. ♄ Mai, Juni. *In Gebirgswäldern des Riesengebirgs, Gesenkes, in Steiermark*

Schlesische W., **S. silesiaca** W.

Varietäten:

a. *genuina:* Bl. unterseits kahl, heller grün. Frkn. kahl, seltener seidenglänzend-filzig (*S. fagifólia* W.);

b. *glaucescens:* Bl. unterseits kahl, bläulichgrün od. bläulichgrau; Frkn. kahl, selten filzig;

c. *pubérula:* Bl. unterseits bläulichgrau, zerstreut u. kurz flaumhaarig; Frkn. graufilzig;

d. *subtomentósa:* Bl. unterseits ziemlich dicht weichhaarig, fast filzig, weisslich; Frkn. kahl.

Bl. unterseits bläulichweiss bestäubt od. grau, selten hellgrün (werden beim Trocknen schwarz!), eiförmig, oval, elliptisch, lanzettförmig, wellig gesägt, $^3/_4$—2″ lang, $^1/_4$—1$^1/_2$″ breit. Männliche Kätzchen länglich, weibliche walzig. Frkn. meist kahl, selten behaart (*S. hirta* Sm.). Grff. lang, bisweilen sehr lang (*S. styláris* Sm.). ♄ April, Mai. *In feuchten Laubwäldern, auf sumpfigen Wiesen in den Alpen u. Süddeutschland, den Rheingegenden, um Leipzig, Hamburg, in Ostpreussen; häufig cultivirt*

Schwärzliche W., **S. nigricans** Sm.

33. (27. c.) Bl. vom Anfang an od. wenigstens im Alter beiderseits kahl, unterseits bläulichgrau, spitz. Aufrechte Kleinsträucher . . . . **34.**

Bl. unterseits stets silbergrau od. weiss u. seidenglänzend, spitz, ganzrandig od. entfernt gezähnt. Kätzchenschuppen weisszottig behaart. Niedergestreckte od. aufsteigende Erdhölzer . . . . **37.**

34. Bl. ganzrandig . . . . **35.**

Bl. gesägt . . . . **36.**

35. Bl. elliptisch-lanzettförmig od. verkehrt-eiförmig-länglich, $^1/_3$—1$^1/_4$″ lang. Kätzchen schmächtig, Schuppen kahl od. gewimpert. Frkn. kahl. ♄ Mai, Juni. *Auf sumpfigen Heiden, Torfmooren, moorigen Triften in Schlesien und Oberbayern*

Heidelbeerblättrige W., **S. myrtilloídes** L.

Bl. oval-lanzettlich od. verkehrt-eiförmig, $^3/_4$—1$^1/_2$″ lang. Kätzchen länglich, gedrungen; Schuppen langhaarig; Frkn. graufilzig. ♄ April. *In Sümpfen Ostpreussens u. Schlesiens, selten*

Schmutziggrüne W., **S. lívida** Wahlbg.

36. Bl. elliptisch, oval od. verkehrt-eiförmig, 1—1$^1/_2$″ lang. Kätzchen walzig, schmächtig; Schuppen behaart. Frkn. seidenglänzend grauweissfilzig. ♄ April. *In Torfsümpfen Schlesiens, selten*

Niedrige W., **S. depressa** L.

Bl. elliptisch od. länglich, Frkn. kahl (zweifelhafte Art). ♄ Juni. *In Torfsümpfen des böhmischen Isergebirgs, selten*

Iser-W., **S. iseràna** Prsl.

37. (33.) Bl. unterseits dünn u. angedrückt seidenhaarig, runzelig, lanzettförmig, elliptisch- od. verkehrt-eiförmig-länglich, $^1/_2$—1″ lang. Nebenbl. halbeiförmig. Kätzchen länglich od. kurz-walzig, gedrungen. Frkn. graufilzig. ♄ April, Mai. *Auf sumpfigen Wiesen, hier u. da*

Zweifelhafte W., **S. ambígua** Ehrh.

Bl. unterseits dicht seidenglänzend-filzig, silbergrau od. weiss, lineal-lanzettförmig bis oval od. elliptisch. Nebenbl. lanzettförmig. Kätzchen länglich od. fast kugelig, $^1/_4$—$^1/_2$" lang. Fruchtknoten filzig od. kahl. ♄ April, Mai. *Auf Sand, Mooren und in Sümpfen, besonders Norddeutschlands und der Ost- und Nordseeinseln* . . . . Kriechende W., **S. repens** L.

Varietäten:

a. vulgaris: Bl. lanzettförmig, $^1/_2$—1" lang. Fruchtknoten filzig, Narben lang;
b. angustifólia Wulf. (*S. incubácea* W.): Bl. lineal-lanzettlich, 2—3" lang. Fruchtknoten filzig od. kahl, Narben lang;
c. rosmarinifólia L. (*S. parviflora* u. *litoralis* Hst.): Bl. lineal-lanzettförmig, 1—1$^1/_2$" lang. Fruchtknoten filzig od. kahl, Narben kurz;
d. argéntea Sm. (*S. arenária* L.): Bl. oval od. elliptisch, $^1/_2$—1" lang, oberseits dünn seidenhaarig, graugrün, unterseits stark silberglänzend, weiss; Fruchtknoten filzig, Narben kurz;
e. fusca Sm.: Bl. oval-lanzettlich, kurz zugespitzt, 1" lang, oberseits kahl; Fruchtknoten filzig od. kahl, Narben kurz.

38. (6.) Bl. lanzettförmig, lineal-lanzettlich, lineal, verkehrt-eiförmig-lanzettlich, nach der Spitze hin feingesägt, unterseits bläulich bereift, 2—3" lang, 3—5''' breit. Narben fast sitzend, kopfförmig. Strauch od. Baum mit langen dünnen biegsamen Zweigen. ♄ März, April. *Gemein an Flussufern*
Purpur-W., **S. purpúrea** L.

Varietäten:

a. vulgaris (*S. monandra* Hoffm.): Stbf. bis an die Beutel verwachsen (Fig. 210 a. vergr.). Bl. lanzettlich od. lineal-lanzettförmig; Kätzchen schmächtig, bis 1' lang;
b. Lambertiana Sm.: Kätzchen länger und dick, sonst wie vorige;
c. Helix L.: Bl. verkehrt-eiförmig-lanzettförmig, sonst wie vorige;
d. monadelpha: Stbf. nur bis zur Mitte verwachsen (Fig. 210 b. vergr.).

Fig. 210.

Bl. lanzettförmig od. lineal-lanzettlich, lang zugespitzt, 3—4" lang, unterseits blässer grün, seidig behaart. Griffel lang, Narben fadenförmig, ausgespreizt. Sonst wie vorige Art. ♄ März, April. *Hier und da an Flussufern, selten*
Rothe W., **S. rubra** Huds.

39. (5.) Bl. länglich od. breit-lanzettförmig, kahl, 2—4" lang, $^1/_2$—1" breit. Nebenblätter halb herz-eiförmig. Zweige wenig bereift. Männliche Kätzchen sehr dick, weichzottig behaart, nahe zusammengedrängt, bis 2" lang, dünner und kürzer. Grossstrauch od. Baum. ♄ März, April. *An Flussufern Norddeutschlands, der Rhein- und Donaugegenden*
Kellerhalsblättrige W., **S. daphnoídes** Vill.

Eine schmalblättrige Form mit schmächtigeren Kätzchen wächst in Pommern (*S. pomeránica* W.).

Bl. lineal-lanzettförmig lang zugespitzt, 1$^1/_2$—4" lang, $^1/_4$—1" breit. Nebenbl. lanzettförmig. Zweige stark bereift. Kätzchen weniger zottig, schmächtiger. Grossstrauch od. Baum. ♄ März, April. *An Flussufern in Schlesien, Pommern, Preussen, um Berlin* . . . Reifweide, **S. pruinosa** Wendl.

40. (4.) Rinde an den 10—20' hohen Stämmen sich schuppig abblätternd. Kätzchenschuppen fallen vor dem Abfall der Kätzchen nicht ab. Bl. gekerbt gesägt. Stbgef. 3; Fruchtkn. kahl od. flaumig: Mandelweiden . . . . . . **41.**

Rinde an den meist baumartigen (bis 60' hohen) Stämmen aufreissend, aber nicht abblätternd. Kätzchenschuppen fallen lange vor dem Abfall der Kätzchen ab. Stbgef. 2, 4, 5 bis viele. Fruchtknoten kahl od. filzig. Bl. gekerbt-gesägt. Baumweiden . . . . **42.**

41. Bl. lanzettförmig od. länglich, spitz, flach, kahl, 2—3″ lang, ½—1″ breit. Kätzchen 1—3″ breit, Schuppen an der Spitze kahl. Griffel sehr kurz. ♄ April, Mai. *An Flussufern, verbreitet* . . Mandelweide, **S. amygdálina** L.

Varietäten:

a. cóncolor: Bl. ziemlich gleich grün, unterseits blässer;

b. díscolor (*S. triandra* L.): Bl. oberseits dunkelgrün, unterseits bläulich bereift;

c. monóica (*S. Hoppeana* W.): Kätzchen unten männlich, oben weiblich. Bl. wie bei b.;

d. speciosa Hst.: Bl. bis 6″ lang, ¼″ breit, unterseits hellgrün, Kätzchen 3—4″ lang.

Bl. lineal-lanzettlich, sehr lang zugespitzt, am Rande wellig gebogen, 2—5″ lang, ¼—¾″ breit, kahl. Kätzchen 1—1½″ lang, Schuppen filzig. Griffel lang. ♄ April, Mai. *An Ufern in Norddeutschland*
Wellenblättrige W., **S. undulata** Ehrh.

Variirt mit nicht welligen Bl. (*S. lanceolata* Sm.).

42. (40.) Stbgef. 2, Bl. lanzettlich od. lineal-lanzettförmig, zugespitzt . . . **43.**
Stbgef. 4, 5—10 . . . . **46.**

43. Bl. beiderseits kahl . . . . **44.**
Bl. unterseits od. beiderseits seidenhaarig, unterseits weissgrau, 2—4″ lang, ½—¾″ breit. Zweige schlank, biegsam, an alten Bäumen schlaff herabhängend. ♃ April, Mai. *In Flussauen, häufig als Kopfweide und Zierbaum cult.* . . . . Weisse, gemeine W., **S. alba** L.

Variirt mit dottergelben Zweigen („Dotterweide", *S. vitéllina* L.).

44. Aeste u. Zweige aufrecht, an der Ansatzstelle glasartig spröde u. brüchig. Bl. oberseits glänzend grün, unterseits blass od. bläulich bereift, 1½—4″ lang, ⅓—1″ breit. Nebenbl. halbherzförmig. ♄ April, Mai. *Gemein an Bächen und Flüssen, häufig als Kopfweide cultivirt* . Bruchweide, **S. frágilis** L.

Varietäten:

a. cóncolor (*S. decipiens* Hoffm.); Bl. ziemlich gleichfarbig;

b. díscolor (*S. Russeliana* Koch): Bl. unterseits bläulich bereift.

Zweige nicht brüchig . . . . **45.**

45. Zweige lang, dünn, schlaff herabhängend. Bl. blaugrün, 3—4″ lang, Nebenbl. schief lanzettförmig. ♄ Juni. *Aus dem Orient, häufig zur Zierde und als Begräbnissbaum angepflanzt (blos der ♀ Baum)*
Trauerweide, **S. babylónica** L.

Zweige kürzer, aufrecht. Bl. grün, unterseits blässer, 2—3″ lang, ⅓—½″ breit. Kätzchenschuppen fallen nicht frühzeitig ab. Strauch 6—12′ hoch. ♄ März, April. *An Ufern im Rhein-, Nahe- und Maingebiet, in Böhmen, Schlesien, bei Bremen* . . . Sanddornblättrige W., **S. hippophaefólia** Thuill.

46. Stbgef. 4 (seltner 3 od. 5). Bl. eilanzettförmig, lang zugespitzt, 3—4″ lang, 6—10‴ breit. Nebenbl. halbherzförmig, schief. Männliche Kätzchen schlank, lockerblüthig. ♄ Mai. *Auf sumpfigen Waldwiesen in Norddeutschland und im Salzburgischen, selten*
Fein zugespitztblättrige W., **S. cuspidata** Schultz.

Stbgef. 5—10. Bl. eiförmig-elliptisch od. eilanzettförmig, 2—4″ lang, bis 1½″ breit. Nebenbl. eiförmig, gerade. Männliche Kätzchen sehr dichtblüthig. ♄ Mai. *An Ufern von Gebirgsbächen vom Harz bis in die Alpen, nicht häufig, auch zur Zierde cult.* . . . . . Fünfmännige W., **S. pentandra** L.

Varietäten:

a. genuina: Stbgef. 5, Bl. eilanzettförmig;

b. latifolia (*S. polyandra* Bray): Stbgef. 5—10, männliche Kätzchen sehr lang, nach der Spitze zu dünner, gekrümmt; Bl. eiförmig-elliptisch.

Ausser vielen andern, zum Theil sehr veränderlichen Weidenbastarden haben sich von den vorstehend aufgezählten Weidenarten die folgenden als Bastarde herausgestellt:

S. laurina	= Bastard von *S. phylicifolia*	u. *S. Caprea*,
- *Doniana*	= - - - *purpurea*	- - *repens*,
- *mollissima* ♂	= - - - *purpurea*	- - *Caprea*,
- - ♀	= - - - *viminalis*	- - *amygdalina*,
- *Pontederana*	= - - - *cinerea*	- - *purpurea*,
- *Smithiana*	= - - - *aurita*	- - *viminalis*,
- *ambigua*	= - - - *aurita*	- - *repens*,
- *repens var. rosmarinifolia* / - - - *angustifolia*	= - - - *viminalis*	- - *repens*,
- *rubra*	= - - - *purpurea*	- - *viminalis*.

202. Pópulus L. Pappel. (II. 18.)



Fig. 211.

Zweihäusige meist hoch werdende Bäume mit ganzen od. handförmig gelappten Bl., und frühzeitigen meist hängenden walzenförmigen Kätzchen, zerschlitzten od. eingeschnitten gezähnten Kätzchenschuppen. Stbgef. 8—30, von einer honigabsondernden Becherhülle umgeben, ebenso jeder Stempel (Fig. 211 vergr.).

1. Kätzchen dichtblüthig . . . . 2.
   Kätzchen (besonders die weiblichen) sehr lockerblüthig, dünn, schlaff herabhängend, mit kahlen Schuppen . . . . 9.

2. Kätzchenschuppen grauzottig gewimpert, zerschlitzt od. gezähnt . . . . . 3.
   Kätzchenschuppen kahl, zerschlitzt. Bl. lang gestielt . . . . 7.

3. Kätzchenschuppen tief zerschlitzt, Bl. nicht gelappt . . . . 4.
   Kätzchenschuppen gezähnt. Narbe kreuzförmig. Bl. handförmig gelappt od. buchtig gezähnt . . . . 6.

4. Bl. herzförmig-dreieckig, entfernt kerbzähnig, oberseits dunkel- und glänzend-, unterseits blassgrün. ♄ April. *Aus Griechenland, als Zierbaum cult.*
   Griechische P., **P. graeca** Ait.
   Bl. rundlich od. rundlich-eiförmig (*), ausgeschweift od. eckig-grobzähnig. Narben u. Stbb. roth. Rinde glatt, gelblichgrau . . . . 5.

5. Bl. sehr lang gestielt, daher leicht zitternd, oft hängend, unterseits hellgrün. Narben kreuzförmig. Knospen kahl, klebrig. ♄ März, April. *Gemein in Wäldern, Gebüschen, an Bächen*
   Zitterpappel, Aspe, Espe, **P. trémula** L.
   Bl. kürzer gestielt, unterseits grauweiss filzig, im Alter kahl. Narben sechs- bis achttheilig (Fig. 212 b. vergr.). Knospen graufilzig. ♃ März, April. *Zerstreut in Laubwäldern, Flussauen, häufig als Zierbaum cult.*
   Graue P., **P. canescens** Sm.

Fig. 212.

6. (3.) Bl. oberseits glänzend grün, unterseits schneeweiss filzig, an den endständigen Zweigen herzförmig und handförmig fünflappig (Fig. 212 a. Kätzchenschuppe u. Narbe vergr.). ♄ März, April. *Hier und da in feuchten Wäldern, häufig als Zierbaum cult.* . . . . Silberpappel, **P. alba** L.
   Bl. unterseits grauzottig, eiförmig-rundlich od. fast rhombisch, buchtig gezähnt. ♄ März, April. *Häufig in den Waldungen der Rheingegenden an feuchten Stellen* . . . . Bastard-P., **P. hýbrida** M B.

---

* An Stockausschlägen, Wurzellohden und Samenlohden von *P. tremula* sind die oft sehr grossen Blätter herzeiförmig und lang zugespitzt!

7. (2.) Aeste abstehend, eine umfangreiche ausgebreitete Krone bildend. Bl. dreieckig-eiförmig, kurz zugespitzt, gekerbt-gesägt, kahl, unterseits blässer . 8.
Aeste aufrecht, Krone schmal pyramidal-kegelförmig. Bl. rhombisch od. eiförmig-dreieckig, gezähnt. Kätzchen (blos ♂ bekannt!) purpurroth. ♄ März, April. *Aus dem Orient, allgemein cult., besonders als Alleebaum*
Pyramiden-P., italienische P., **P. pyramidalis** Rozier.

8. Männliche Kätzchen rosenroth, weibliche grünlich. Grosser Baum. ♄ April. *An Ufern, feuchten Waldrändern, hier und da, häufig cult.*
Schwarzpappel, **P. nigra** L.
Kätzchenschuppen gelblich mit rothen haarfeinen Zipfeln. ♄ April. *Aus Nordamerika, hier und da cult.*
Canadische P., **P. canadensis** Michx.

9. (1.) Bl. sehr lang gestielt, dreieckig-eiförmig, kurz zugespitzt, gekerbt, kahl. Kätzchenschuppen eingeschnitten-gezähnt. Narben langgestielt. Verblühte ♀ Kätzchen bis 6" lang, perlschnurförmig. ♄ April. *Aus Nordamerika, als Zierbaum cult.* . . . . Perlschnurtragende P., **P. monilifera** Ait.
Bl. nicht sehr lang gestielt, elliptisch, ei- od. herzförmig, schwach gekerbt, unterseits hellgrün, sammt den Knospen klebrig und balsamisch wohlriechend: Balsampappeln, aus Nordamerika, zur Zierde angepflanzt . . . . . 10.

10. Bl. eiförmig od. elliptisch, länger als breit. ♄ April
Gemeine Balsampappel, **P. balsamifera** L.
Bl. herzförmig, so breit wie lang, oft sehr gross. ♄ April
Grossblättrige Balsampappel, **P. macrophylla** Lindl.

Fam. XXXIV.

Plataneen Lestib. Platanenartige Gewächse.

203. Plátanus L. Platane. (II. 30 b.)

Ausländische, einhäusige, breitkronige, dünnbelaubte Bäume mit grauer sich in dünnen Schuppen abschülfernder Rinde und deshalb hellgefleckten Stämmen. Bl. langgestielt, ahornblattähnlich. Werden zur Zierde angepflanzt, blühen im April und Mai.

1. Bl. fünflappig od. fünfeckig, unterseits flaumig, mit braunrothen Stielen. ♄ *Aus Nordamerika* . . Westliche, gemeine Platane, **Pl. occidentalis** L.

2. Bl. tief dreilappig, jung unterseits flaumig-filzig, mit grünen Stielen. ♄ *Aus dem Orient, seltener cult.* . . . Orientalische Pl., **Pl. orientalis** L.

Fam. XXXV.

Betulaceen Endl. Birkenartige Laubhölzer.

204. Alnus Tourn. Erle, Eller. (II. 17. 26.)



Fig. 213.

Einhäusige Bäume und Sträucher mit lockerer Krone, gestielten Knospen und rundlichen od. eiförmigen, meist doppelt gesägten Bl. Schuppen der ♂ Kätzchen schildförmig (Fig. 213 a. vergr.), unter jeder 12 Stbgef.; die der weiblichen flach, unter jeder 2 Stempel (Fig. 213 b. vergr.). Nüsschen eckig.

1. Männliche und weibliche Kätzchen an einem gemeinschaftlichen Stiele (Zweige) traubig gruppirt (♀ an der Basis des Stiels), entwickeln sich schon im Spätsommer und sind daher den Winter hindurch an den Aesten. Bäume. Nüsschen ungeflügelt . . 2.

Männliche und weibliche Kätzchen an verschiedenen Zweigen, letztere erst im Frühling mit dem Laubausbruch sich entwickelnd, beiderlei grünlich. Nüsschen schmal häutig geflügelt. Bl. eiförmig, spitz, doppelt gesägt, kahl, unterseits blasser. Strauch von 3—8′ Höhe. ♄ Mai. *Auf dem Schwarzwald und in den Alpen, besonders auf Granit, in der Knieholzregion*
Grünerle, Alpenerle, Drossel, Lutterstaude, **A. viridis** DC.

2. Bl. beiderseits kahl, oberseits klebrig, eiförmig-rundlich, stumpf und ausgerandet. Kätzchen sehr dicht, braunroth. Stämme mit dunkler rissiger Borke. ♄ März, April. *Ueberall an Bächen, feuchten Stellen, auch auf Torf und in Sümpfen, wild und cult.* (*Betula Alnus* L.)
Klebrige E., Schwarzerle, Schwarzeller, **A. glutinosa** Gärtn.
Bl. unterseits flaumig-filzig, oberseits nicht klebrig; Rinde glatt . . . . **3.**

3. Bl. eiförmig, spitz, oft rings herum scharf gezackt, doppelt gesägt. Kätzchen locker, ♂ lang. Rinde der Stämme glänzend silbergrau. ♄ Februar, März. *Wild auf trocknem od. mässig feuchtem Boden in den Alpen, Süddeutschland, den Rheingegenden, in Mähren, Böhmen, Schlesien, dem Erzgebirge, Rhöngebirge, Harz, in Ostpreussen; cult. a. v. Orten*
Weisserle, **A. incána** DC.
Varietät: b. acutíloba: Bl fiederspaltig-spitzlappig. *In Südtyrol.*
Bl. rundlich od. verkehrt eiförmig, stumpf (höchstens die obersten spitz), doppelt gesägt-gekerbt. Grossstrauch, Rinde graubraun. ♄ März, April. *Hier und da an feuchten Orten in Gebüschen in Baden, Böhmen, der Lausitz und anderwärts* . . . . Weichhaarige E., **A. pubescens** Tsch.

205. Bétula L. Birke. (II. 27.)

Einhäusige Bäume, Sträucher und Erdhölzer, erstere mit feinverästelter lockerer Krone und glatter Rinde. Knospen sitzend. Bl. gestielt, einfach od. doppelt gesägt. Männliche Kätzchen den ganzen Winter hindurch an den Zweigen, einzeln; weibliche mit dem Laubausbruch erscheinend. Schuppen der ♂ Kätzchen schildförmig, unter jeder 12 Stbgef., die der ♀ flach, dreitheilig, unter jeder 2—3 Pistille. Nüsschen zusammengedrückt, breit geflügelt.

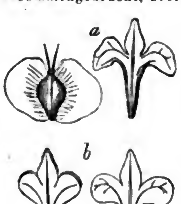


Fig. 214.

1. Bl. ziemlich lang gestielt, undeutlich und nicht hervortretend netzadrig. Kätzchen walzig, ♂ hängend: Baumbirken . . . . **2.**
Bl. kurz gestielt od. fast sitzend, deutlich u. erhaben netzadrig. Kätzchen länglich od. fast kugelig, alle aufrecht. Schuppen der ♀ Kätzchen mit gerade ausgestreckten Lappen. Rinde braun: Strauchbirken . . . . **8.**

2. Bl. dreieckig, rauten- od. eiförmig. Rinde der erwachsenen Stämme weiss, rollt sich der Quere nach in bandförmigen Streifen ab, an jungen Stämmen gelblich, bräunlich, röthlich (einheimische Birken) **3.**
Bl. oval od. oval-lanzettförmig (nordamerikanische zur Zierde angepflanzte Birken) . . . . . **5.**

3. Bl. dreieckig od. rautenförmig, lang zugespitzt, dünn, oberseits (wenigstens die alten) mit weissen Wachspunkten bestreut. Zweige junger Birken (besonders von Stockausschlägen) von Wachswarzen rauh und höckerig. Rinde glänzend weiss Seitenlappen der ♀ Kätzchenschuppen stark zurückgekrümmt, Same sehr breit geflügelt (Fig. 214 a. vergr.). ♄ April, Mai. *Auf trocknem Boden in Wäldern bis in die Alpen, in der Ebene Wälder bildend* (*B alba* L.)
Warzige B., Rauhbirke, gemeine B., **B. verrucosa** Ehrh.

Varietäten:

b. *péndula* (*B. pendula* Hoffm.): Zweige hängend. Bl. länger und schmäler, meist rhombisch: Hängebirke, Trauerbirke.

c. *lobulata* (*B. laciniata* Rchb.): Bl. dreickig, eingeschnitten gelappt. *Am Harz, auch cult.*

Bl. eiförmig od. herzeiförmig, selten rautenförmig, kurz zugespitzt, dicker (im Alter oft lederartig), sammt den Zweigen ohne Wachspunkte, kahl od. sammtig weichhaarig. Rinde mattweiss od. grauweiss . . . . 4.

4. Seitenlappen der ♀ Kätzchenschuppen kurz, breit und zurückgekrümmt. Mittellappen vorgestreckt, ebenso breit (Fig. 214 b. vergröss.). Zweige u. Bl. weichhaarig od kahl, Knospen nicht klebrig. Eine sehr variirende Birke, oft nur strauchartig. ♄ April, Mai. *Auf torfig-moorigem, feuchtem und sumpfigem Boden bis in die Alpen* (*B. alba* L.)

Weichhaarige B., **B. pubescens** Ehrh.

Varietäten:

a. *vulgaris*: Bl. herzeiförmig od. eiförmig, zwischen Mitte und Basis am breitesten, sammt den Trieben weichhaarig. *Verbreitet, besonders in ebenen Gegenden;*

b. *glabráta* (*B. carpáthica* W. u. *B. hercýnica* Rchb.): Bl. und Triebe kahl (od. letztere fein sammtig), erstere eiförmig od. rhombisch-eiförmig, zwischen Mitte und Basis am breitesten. *In Gebirgsgegenden, auf Hochmooren.* Kommt auch mit hängenden Zweigen vor (*B. péndula* Rth.);

c. *odorata* (*B. odoráta* Bechst.): Bl. eiförmig-elliptisch od. rautenförmig, in der Mitte am breitesten, sammt den Trieben fein sammtig od. kahl. Variirt mit ausgezogen keilförmiger Basis. (*B. ambigua* Hampe) „Ruchbirke". *In Gebirgen und Ebenen.*

Alle 3 Lappen der ♀ Kätzchenschuppen gerade vorgestreckt, der mittelste schmäler und meist länger als die Seitenlappen (Fig. 214 c. vergr.). Bl. u. Zweige kahl, Knospen klebrig. ♄ April, Mai. *In Gebirgen an Felsen und auf trocknem Boden* . . . . . . Klebrige B., **B. glutinósa** Wallr.

Varietäten:

a. *genuina*: Bl. eiförmig-rundlich; ♀ Kätzchen fast sitzend;

b. *cuneáta* (*B. davúrica* Pall.): Bl. verlängert rautenförmig od. mit langer keilförmiger Basis; ♀ Kätzchen aufrecht, kurz gestielt;

c. *péndula*: Bl. verlängert rautenförmig, Zweige schlank, hängend; ♀ Kätzchen langgestielt, hängend.

5. (2.) Rinde der Stämme weiss, sich in grossen breiten Streifen der Quere nach abrollend. Bl. oval, doppelt gesägt, kahl. Grosser Baum. ♄ April, Mai.

Papierbirke, **B. papyrácea** Ait.

Rinde der Stämme röthlich od. schwärzlichgrau od. braun, sich wenig od. gar nicht abrollend . . . . 6.

6. Rinde röthlich od. schwärzlich, aufreissend und sich etwas abrollend. Bl. oval, jung seidenhaarig. ♄ April, Mai

Schwarzbirke, **B. nigra** L.

Rinde nicht aufreissend, silbergrau od. braun . . . . 7.

7. Rinde silbergrau. Bl. oval zugespitzt, am Grunde herzförmig. ♄ April, Mai.

Zähe B., **B. lenta** L.

Rinde braun. Bl. gross, oval-lanzettförmig, oberseits glänzend dunkelgrün. Fruchtkätzchen sehr gross und dick länglich. ♄ April, Mai

Hornbaumblättrige B., **B. carpinifólia** Ehrh.

8. (1.) Zweige von Wachswarzen rauh, die jungen gleichzeitig sammtig behaart. Bl. eiförmig-rundlich, $^1/_2$—$^3/_4$" lang, doppelt gesägt. Weibl. Kätzchen kurz gestielt. Aufrechter Strauch, 2—4' hoch. ♄ April, Mai. *Auf moorigem Boden in Pommern, Mecklenburg, Preussen*

Strauchartige B., **B. fruticosa** Pall.

Zweige ohne Wachswarzen, glatt. Bl. rundlich . . . . **9.**

9. Bl. ½" breit und lang, ungleich und grob gekerbt-gesägt. Weibl. Kätzchen kurz gestielt. Aufrechter Strauch, 2—6' hoch. ♄ April. *In schwammigen Torfsümpfen in Süddeutschland hier und da, selten*
Niedrige B., **B. húmilis** Schrk.

Bl. ¼—½" breit, rund, abgestumpft, sehr grob gekerbt. Weibl. Kätzchen sitzend. Gewöhnlich niederliegendes Erdholz, seltener aufrecht, 1—2' hoch. ♄ Mai. *In schwammigen Hochmooren der Alpen, Oberschwabens, des Böhmerwaldes, Erz-, Isergebirges, des Harzes*
Zwerg-B., **B. nana** L.

Fam. XXXVI.

Carpineen Wk. Hornbaumartige Laubhölzer.

206. Carpinus L. Hornbaum. (II. 28.)

Einhäusige Bäume od. Sträucher mit gestielten spitzen doppelt gesägten kahlen Bl. Männliche Kätzchen walzig, gedrungenblüthig, hängend, entwickeln sich vor den Bl., blühen mit dem Laubausbruch auf, mit welchem die schmächtigen lockerblüthigen ♀ Kätzchen erscheinen, die sich in hängende Fruchtkätzchen verwandeln.

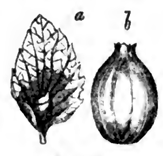


Fig. 215.

1. Fruchtschuppe blattartig, dreilappig. Bl. eiförmig-länglich, oval od. oval-lanzettförmig. Bäume von 50—80' Höhe . . . . **2.**

Fruchtschuppe blattartig eiförmig, ungleich gezähnt (Fig. 215 a.; bei b. Frucht vergr.). Bl. am Grunde schwach herzförmig, eilänglich. Strauch. ♄ April, Mai. *An Kalkfelsen in Tyrol und Krain*
Orientalischer H., **C. orientalis** Lamk.

2. Schuppen der ♂ Kätzchen vorherrschend braunroth. Mittellappen der Fruchtschuppe 3 Mal länger als die dreieckig-lanzettförmigen Seitenlappen. ♄ April, Mai. *Häufig in Laubwäldern, Gebüschen, an Waldrändern, bis in die Alpen*
Hornbaum, Hagebuche, Weissbuche, **C. Bétulus** L.

Schuppen der ♀ schmächtigeren Kätzchen vorherrschend grün. Mittellappen der Fruchtschuppe viel mal länger als die kleinen dreieckigen Seitenlappen. ♄ Mai. *Aus Nordamerika, zur Zierde cult.*
Amerikanischer H., **C. americana** Michx.

207. Óstrya Mich. Hopfenbaum. (II. 28.)

Baum von 30—60' Höhe, mit gestielten, eilänglichen, am Grunde schwach herzförmigen, spitzen, doppelt gesägten Bl. und hängenden gedrungenen Kätzchen; ♂ walzig, 3—4" lang, ♀ länglich, Fruchtkätzchen 1—1½" lang, eiförmig, weisslichgrün. ♄ April, Mai. *In Laubgehölzen in Steiermark, Tyrol, Krain, auch als Zierbaum cult.* (*Carpinus Ostrya* L.) . . Hopfenbuche, **O. carpinifólia** Scop.

Fam. XXXVII.

Cupuliferen Rich. Fruchtbechertragende Laubhölzer.

208. Córylus L. Hasel. (II. 16.)

Einhäusige Sträucher od. Bäume von 6—30' Höhe, mit gestielten, breiten, am Grunde schwach herzförmigen, zugespitzten, doppelt gesägten, zerstreut behaarten

Bl. Männliche Kätzchen den ganzen Winter durch an den Zweigen, blühen sammt den weiblichen Blth. vor dem Laubausbruch auf. Holzige Nuss von einer zerschlitzten, krautigen, grünen Hülle (Fruchtbecher) von unten her umschlossen.

1. Rinde der Stämme nicht korkig, glatt. Frbecher einfach, bis zur Hälfte in breite Lappen zerschlitzt. Meist strauchartig . . . . 2.
Rinde der Stämme dick, rissig, aus Kork bestehend. Frbecher doppelt, der äussere sehr kurz, der innere länger als die Nuss, bis gegen den Grund in schmale, eingeschnitten-gelappte Zipfel zerschlitzt. Bl. eiförmig. Baum. ♄ April, Mai. *Aus Südosteuropa, in Oesterreich u. anderwärts cultivirt*
Türkische H., **C. colurna** L.

2. Frbecher so lang od. kürzer als die Nuss, glockig. Bl. herz-eiförmig-rundlich. ♄ Febr., März. *Ueberall in Gebüschen, an Waldrändern, in Laubwäldern*
Gemeine H., **C. avellana** L.
Frbecher viel länger als die Nuss, röhrig-krugförmig. Bl. herz-eiförmig. ♄ Februar, März. *In Wäldern Böhmens u. Krains vereinzelt, häufig cultivirt*
Röhrige H., Lambertsnuss, **C. tubulosa** W.

209. Quercus L. Eiche. (II. 25.)

Einhäusige Bäume mit meist sehr kurz gestielten u. buchtigen, fiederspaltigen od. fiedertheiligen, selten ganzrandigen Bl. Männliche Kätzchen u. weibliche Blth. erscheinen mit dem Laubausbruche. Eichelfr. in einem schälchenartigen, aus verwachsenen Schuppen gebildeten Frbecher steckend.

1. Bl. immergrün, lederartig, ei- od. eilanzettförmig, dornig-gezähnt od. ganzrandig, unterseits weissgrau filzig. ♄ Mai. *Auf trocknen Hügeln in Südtyrol*
Immergrüneiche, **Qu. Ilex** L.
Bl. sommergrün, häutig . . . . 2.

2. Blstiele am Grunde mit langen, fadenförmigen Nebenbl. versehen, von welchen auch die Knospen umgeben sind. Bl. länglich, buchtig od. fiederspaltig, mit dreieckigen, spitzen Lappen, unterseits filzig. Frbecher aus sparrig abstehenden, fadenförmigen Schuppen bestehend. ♄ Mai. *In Bergwäldern von Unterösterreich, Steiermark, Tyrol, Krain*
Zerreiche, österreichische E., **Qu. Cerris** L.
Keine fadenförmigen Nebenbl. am Grunde der Blstiele. Frbecher aus vielen kleinen, angedrückten Schuppen gebildet . . . . 3.

3. Bl. länglich od. verkehrt-eiförmig, buchtig od. fiederspaltig, mit abgerundeten, stumpfen Lappen . . . . 4.
Bl. ebenso, aber mit spitzen, in eine Borste auslaufenden Lappen (nordamerikanische, zur Zierde angepflanzte Eichen) . . . . 6.

4. Bl. mit deutlichem, ziemlich langem Stiel, Blscheibe oft keilförmig in den Stiel verschmälert. Weibliche Blth. u. Fr. sitzend od. ganz kurz gestielt, einzeln od. geknäuelt od. traubig in den Blachseln . . . . 5.
Bl. mit sehr kurzem Stiel, Blscheibe meist am Grunde zweilappig-herzförmig, beiderseits kahl. Weibliche Blth. u. Fr. an blattachselständigen, oft sehr langen Stielen einzeln od. traubig sitzend. ♄ Mai. *Verbreitet, in den Ebenen u. im Hügellande, hier u. da grosse Waldungen bildend* (*Qu. Robur* α. L.)
Stieleiche, gemeine E., Sommereiche, **Qu. pedunculata** Ehrh.
Varietäten (durch die Cultur in Gärten):
b. pyramidalis: Krone wie bei der italienischen Pappel: »Pyramideneiche«;
c. péndula: mit hängenden Aesten u. Zweigen: »Hängeeiche«;
d. variegáta: mit weissgescheckten Bl.;
e. purpúrea: mit rothen Bl.: »Bluteiche«.

5. Bl. beiderseits kahl. ♄ Mai, Juni. *In gebirgigen Gegenden Gehölze bildend u. unter andern Laubhölzern, bis in die Alpen, verbreitet* (*Qu. Robur β.* L.)
Wintereiche, Traubeneiche, **Qu. sessiliflóra** Sm.

Bl. unterseits weich grau- (jung weiss-) filzig. ♄ Mai, Juni. *Auf waldigen Hügeln und Bergen (besonders auf Kalk!) in Oberbaden, Böhmen, Mähren, Unterösterreich*
Weichhaarige E., **Qu. pubescens** W.

6. (3.) Bl. unterseits bleibend sammetartig-filzig, jung auch oberseits dünnfilzig, weniglappig; Lappen breit, stumpf, abgerundet, mit Borsten. Männliche Kätzchen sehr zahlreich, Fr. sitzend. Kleiner Baum. ♄ Mai.
Hülsenblättrige E., **Qu. ilicifólia** Wgh.

Bl. erwachsen beiderseits kahl (höchstens unterseits in den Winkeln der Quernerven bärtig), gross; jung wenigstens unterseits flaumig-filzig, im Herbst meist scharlachroth werdend . . . . 7.

7. Bl. tief buchtig-fiedertheilig, mit sehr breiten Buchten u. ziemlich schmalen, sichelförmig zurückgebogenen, spitzlappigen Abtheilungen. ♄ Mai.
Sichelblättrige E., **Qu. falcata** Michx.

Abtheilungen der Bl. nicht sichelförmig zurückgekrümmt, gerade, breiter od. ebenso breit, wie die Buchten . . . . 8.

8. Bl. rundlich-eiförmig, sehr flach gebuchtet. ♄ Mai.
Rothe E., **Qu. rubra** L.

Bl. verlängert-eiförmig, tief buchtig-fiederspaltig. ♄ Mai.
Scharlacheiche, **Qu. coccínea** Wgh.

210. Castánea Tourn. Kastanie. (II. 31.)

Schöner, einhäusiger, dichtbelaubter Baum mit gestielten, grossen, länglich-lanzettförmigen, gross- u. stachelspitzig-gezähnten, zuletzt fast lederartigen Bl. (bis 6″ lang u. 2″ breit). Blthähren gebüschelt, bis 6″ lang, gelblichweiss. Früchte (»gute Kastanien, Maronen«) von einer lang- aber weichstachligen, zuletzt mit Klappen aufspringenden Hülle (Fruchtbecher) gänzlich umschlossen. ♄ Juni. *In Süddeutschland kleine (durch Anbau entstandene) Wälder bildend, sonst vereinzelt als Zierbaum cultivirt* (*Fagus Castanea* L.)
Edler Kastanienbaum, **C. vesca** Gärtn.

211. Fagus L. Buche. (II. 31.)

Einhäusiger, bis 160′ hoch werdender Baum mit glatter, silbergrauer Rinde, ovalen od. eilänglichen, am Rande undeutlich geschweift-gezähnten, zottig bewimperten Bl. (2—3″ lang, bis 1½″ breit). Früchte (»Bucheckern«) von einer lederartigen, kurz- u. weichstachligen, zuletzt kreuzweis in vier Klappen zerspringenden Hülle (Fruchtbecher) gänzlich umschlossen. ♄ Mai. *Verbreitet, grosse Waldungen bildend, von den Ostseeinseln (Rügen!) bis in die Alpen*
Rothbuche, **F. silvática** L.

Varietäten (in Gärten):
b. sanguínea: Bl. blutroth: »Blutbuche«;
c. quercifólia: Bl. eichenblattartig eingeschnitten-gelappt;
d. asplenifólia: Bl. länglich-lanzettförmig, lang und fein zugespitzt, eingeschnitten-spitzlappig: »farrnblättrige Buche«.
e. cristata: Bl. hahnenkammartig zusammengefaltet, gezähnt.

Fam. XXXVIII.

Juglandineen DC. Wallnussbäume.

212. Juglans L. Wallnuss. (II. 37.)

Schönbelaubte, grossblättrige, einhäusige Bäume mit harzig-aromatischem Saft. Steinfrucht mit ungeniessbarer Fleischhülle u. grossem, aus zwei an einander gefügten, holzigen Schalen bestehendem Steinkern (die Wallnuss), welche den grossen, essbaren Samen einschliesst.

1. Bl. aus fünf bis neun Blättchen zusammengesetzt. Früchte grün, glatt, kahl. ♄ April, Mai. *Häufig cultivirt*
   Gemeiner Wallnussbaum, **J. régia** L.

   Bl. aus 12—21 Blättchen zusammengesetzt. Früchte sammetartig filzig . . 2.

2. Früchte graugrün. ♄ Mai. *Aus Nordamerika, zur Zierde angepflanzt*
   Graue W., **J. cinérea** L.

   Früchte schwarz. ♄ Mai. *Wie vorige*
   Schwarze W., **J. nigra** L.

Fam. XXXIX.

Ulmaceen Mirb. Rüsternartige Laubhölzer.

213. Ulmus L. Ulme, Rüster. (II. 52.)

Bäume mit vor dem Laubausbruch erscheinenden, in Büschel gestellten, braunen Zwitterblth., gestielten, am Grunde ungleichen, doppelt gesägten u. zugespitzten, gewöhnlich scharfhaarigen Bl., rings herum breit häutig geflügelten Nüsschen.

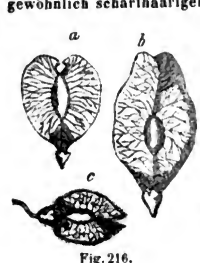


Fig. 216.

1. Blth. fast sitzend, dichte, halbkugelige od. kugelige Büschel bildend. Fr. kahl. Rinde älterer Stämme längsrissig, nicht abblätternd . . . . 2.

   Blth. lang gestielt, lockere, zerflatterte Büschel bildend, sechs- bis achtmännig. Fr. oval, gewimpert (Fig. 216. c.). Bl. oval, am Grunde sehr ungleich. Rinde der älteren Stämme in dünnen, breiten Schuppen sich abblätternd. ♄ März, April. *In Laubwäldern, Flussauen, zerstreut*
   Flatterrüster, **U. effúsa** W.

2. Blth. meist fünf-, seltner drei- bis viermännig. Fr. verkehrt-eiförmig (Fig. 216. a.). Zweige kahl, Bl. eiförmig, eilänglich od. oval, am Grunde mässig ungleich. ♄ März, April. *Häufig in Laub-, besonders Auenwäldern, u. angepflanzt*
   Feldrüster, gemeine R., **U. campestris** L.

Varietäten:

b. glabra (*U. glabra* Sm.): Bl. fast ganz kahl. Blthbüschel sehr dicht, kugelig. *Nur (?) cultivirt;*

c. montana (*U. montana* Sm.): Bl. oberseits sehr scharfhaarig, gross, mit stark sichelförmig gekrümmten Hauptzähnen. Fr. sehr gross, verkehrt-eiförmig-rundlich. *In Gebirgswäldern, bis in die Alpen.* Variirt mit kleinen Bl. u. Fr. (*U. minor* Mill.)

d. suberósa (*U. suberosa* Ehrh.): Zweige u. Aeste mit Korkleisten, Rinde der Stämme dick korkig. Bl. u. Fr. klein. »Korkrüster«. *An Waldrändern, in Laubwäldern, zerstreut.*

Blth. meist sechsmännig. Fr. gross, elliptisch-länglich, vor der Spitze u. am Grunde etwas eingeschnürt (Fig. 216. b.). Zweige drüsig behaart. Bl. sehr gross, oval od. verkehrt-eiförmig, am Grunde sehr ungleich. ♄ März, April. *Vereinzelt in Wäldern Böhmens, Oesterreichs, Steiermarks, u. cultivirt*

Grosse R., **U. major** Sm.

Fam. XL.

Celtideen Dub. Zürgelbaumartige Gewächse.

214. Celtis L. Zürgelbaum. (II. 30. c.)

Einhäusiger Baum mit gestielten, eilanzettförmigen, scharf gesägten, am Grunde schiefen, zugespitzten Bl., gelblichen, gestielten Blth., schwarzen Beeren. ♄ April, Mai. *An rauhen, gebirgigen Orten in Südtyrol u. im südlichen Steiermark unter Gebüsch, sonst hier u. da cultivirt*

Südlicher Zürgelbaum, **C. austrális** L.

Fam. XLI.

Moreen Endl. Maulbeerartige Gewächse.

215. Morus L. Maulbeerbaum. (II. 30. 34.)

Ein- od. zweihäusige, auch polygamische Bäume mit gestielten, eiförmigen od. herzeiförmigen, ungetheilten od. handlappigen, grob und ungleich gesägten Bl., mit denen die Blth. hervorbrechen. Stbgf. vier, Narben zwei. Süsse, saftige Scheinbeere.

1. Bl. am Grunde nicht od. schwach herzförmig. Perigon u. Narben kahl. Scheinbeere weiss. ♄ Mai. *Aus China, zur Seidenzucht cultivirt*

Weisser M., **M. alba** L.

2. Bl. am Grunde tief herzförmig. Perigon u. Narben behaart. Scheinbeere schwarzroth. ♄ Mai. *Aus Mittelasien, cultivirt*

Schwarzer M., **M. nigra** L.

216. Ficus L. Feigenbaum. (II. 22.)

Baum od. Strauch mit gestielten, drei- bis fünflappigen, oberseits scharfhaarigen, unterseits flaumigen Bl. ♄ Mai. *In Krain u. Südtyrol an Felsen, Mauern, häufig cultivirt* . . . . Gemeiner F., **F. Cárica** L.

Fam. XLII.

Cannabineen Endl. Hanfartige Gewächse.

216. Húmulus L. Hopfen. (II. 279.)

Schlingpflanze mit 4—8′ hohem St., gegenständigen, gestielten, handförmig drei- bis fünflappigen od. herzförmigen, stets grobgesägten Bl. Männliche Blth. in Rispen, weibliche Kätzchen einzeln, langgestielt, hängend. ♃ Juni bis August. *In Hecken, Gebüschen verwildert, häufig (besonders in Böhmen u. Franken) cultivirt* . . . . Gemeiner H., **H. Lúpulus** L.

217. Cánnabis L. Hanf. (II. 387.)

Aufrechtes, 2—5' hohes, stinkendes Kraut mit gegenständigen Bl.; männliche Blth. in zusammengesetzter, beblätterter Traube, weibliche Blth. in achselständigen Aehren. ⊙ Juli, August. *Häufig cultivirt*
Gemeiner Hanf, **C. sativa** L.

Fam. XLIII.

Urticaceen Endl. Nesselartige Gewächse.

218. Urtica L. Nessel. (II. 277.)

Aufrechte, mit Brennhaaren besetzte Kräuter. St. vierkantig, Bl. gegenständig, gesägt. Blth. in achselständigen Köpfchen, Aehren od. Rispen, grünlich. Narben pinselförmig.

1. Weibliche Blth. in lang gestielten, kugeligen Köpfchen, männliche in gestielten, einfachen od. verzweigten Aehren. Bl. eiförmig, grob- u. tiefeingeschnitten-gesägt. St. ½—2' hoch. ⊙ Juni bis September. *Auf Schutt u. bebautem Boden, an Hecken, Wegen in Thüringen u. bei Quedlinburg (wohl verwildert?)* . . . . Pillentragende N., **U. pilulifera** L.
   Weibliche u. männliche Blth. in kurz gestielten, einfachen od. verzweigten (rispigen) Aehren od. Knäueln . . . . **2.**

2. Einhäusige Pflanze mit ½—1' hohem St ; Bl. oval, eingeschnitten gesägt, Blthähren kurz, oft knaulförmig, aufrecht. ⊙ Juli bis September. *Gemeines Unkraut auf bebautem Boden, Schutt, an Wegen*
   Kleine Brennnessel, **U. urens** L.
   Zweihäusige Pflanze mit 2—6' hohem St.; Bl. herz-eiförmig od. eiförmig-länglich, 3—4" lang, grobgesägt; Blthähren lang, hängend, rispig. ♃ Juli bis September. *An Hecken, Mauern, in Wäldern, gemein*
   Grosse Brennnessel, **U. dióica** L.

219. Parietária L. Wandkraut, Glaskraut. (II. 310. 318.)

Kräuter mit stumpfkantigen St. u. Aesten, abwechselnden, gestielten, ganzrandigen Bl., achselständigen, grünlichen Blthknäueln.



Fig. 217.

1. St. aufrecht, 1—3' hoch, Bl. eilänglich od. breit-lanzettförmig, lang zugespitzt, am Grunde plötzlich in den Bl.-stiel verschmälert; Blthknäuel gross, dicht, kugelig (Fig. 217 Blth. vergr.). ♃ Juni bis September. *Auf Schutt, an Mauern, Zäunen, stellenweis, besonders in Westdeutschland* . Aufrechtes W., **P. erecta** M. et K.

2. St. ausgebreitet-ästig, niederliegend (auch herabhängend), bis 2' lang; Bl. klein, oval, kurz zugespitzt. ♃ Juli bis Oktober. *An Mauern hier u. da, sehr zerstreut*
   Niedergestrecktes W., **P. diffúsa** M. et K.

Fam. XLIV.

Chenopodiaceen Endl. Meldengewächse.

220. Salicórnia L. Glasschmalz. (II. 149. d.)

St. ¼—1' hoch, sammt den gegenständigen Aesten gegliedert, blattlos; Glieder walzig-verkehrt-kegelförmig. Sehr ästig, gras- od. blaugrün. ⊙ August, Sep-

tember. *Auf feuchtem Salzboden, um Salinen, am Meerstrande*
Krautartiger Gl., **S. herbácea** L.

221. Corispermum L. Wanzensame. (II. 329.)

Einjährige Kräuter. St. niederliegend, aufsteigend od. aufrecht, ½—2′ lang, ausgebreitet-ästig, unten meist hellroth; Bl. lineal, stachelspitzig, blüthenständige kürzer, am Rande häutig; Blth. sehr klein, grünlich, einzeln in den Blachseln sitzend, beblätterte, lockere Aehren bildend.

1. Fr. kreisrund, Blth. ohne Perigon . . . . 2.
   Fr. an der Spitze ganz, zweispitzig; Blth. mit ein- bis fünfblättrigem Perig. 3.

2. Fruchtflügel an der Spitze ausgeschnitten zweilappig. ⊙ Juli, August. *An sandigen Orten der Rheinfläche, bei Schwetzingen u. a. selten*
   Marschall's W., **C. Marschallii** Stev.
   Fruchtflügel an der Spitze ganz. ⊙ Juli, August. *An sandigen Orten der Ostseeküste* . . . Mittler, baltischer W., **C. intermédium** Schweigg.

3. Fr. oval, schmal geflügelt; oberste blüthenständige Bl. breit randhäutig. ⊙ August, September. *Auf Kies der Donauinseln bei Wien*
   Glänzender W., **C. nitidum** Kit.
   Fr. rundlich-eiförmig, deutlich geflügelt; oberste blüthenständige Bl. schmal randhäutig. ⊙ August, September. *Auf Sand am Donauufer bei Wien (besonders bei Lobau)*
   Isopblättriger W., **C. hyssopifólium** L.

222. Kóchia Rth. (II. 309.)

Behaarte Kräuter mit einfachem od. ästigem St., abwechselnden, linealen Bl. Die in den Achseln der obern Bl. zu einer bis fünf beisammen sitzenden Blth. bilden endständige, beblätterte, lockere Aehren.

1. Ausdauerndes, vielstengliges Kraut, mit ½—1′ langem, ruthenförmigem, am Grunde holzigem, aufsteigendem St. u. schmal-linealen Bl., von denen die untern gebüschelt, die blüthenständigen abwechselnd stehen. Anhängsel des Perigons rundlich, abstehend. ♃ Juli bis September. *Auf dürren, sandigen Fluren in Mähren u. Unterösterreich*
   Niederliegende K., **K. prostráta** Schrad.
   Einjährige Kräuter mit fadenförmigem St. und lauter abwechselnd gestellten Bl. . . . . 2.

2. Bl. dünn, flach, lineal-lanzettförmig; St. aufrecht, 1—5′ hoch, mit fadenförmigen, aufrechten Aesten; Anhängsel des Perigons dreieckig, sehr kurz. ⊙ Juli bis September. *Auf Schutt in Steiermark, Unterösterreich, Mähren, Böhmen, stellenweis* . . . . Besenförmige K., **K. scopária** Schrad.
   Bl. etwas fleischig, schmal-lineal od. fadenförmig-pfriemlich. St. u. Bl. rauhhaarig . . . . 3.

3. Bl. schmal-lineal, stumpf; St. aufrecht, von Grund an ästig, 1′ hoch; Anhängsel des Perigons kegelförmig, dornig, wagerecht abstehend. ⊙ August, September. *Am Ost- u. Nordseestrande von Holstein u. Schleswig, auf den nordfriesischen Inseln, selten*
   Rauhhaarige K., **K. hirsúta** Nolte.
   Bl. fadenförmig-pfriemlich; St. aufrecht, aufsteigend od. liegend, fadenförmig, ½—2′ lang; Anhängsel des Perigons rautenförmig od. verkehrt-eiförmig, häutig. ⊙ Juli bis September. *Auf Sandfeldern in den Rheingegenden und in Mähren*
   Sandliebende K., **K. arenária** Rth.

223. Blitum L. Erdbeerspinat. (II. 311.)

Kahle Kräuter mit aufrechten od. niederliegenden, ästigen St.

1. Blthknäuel bilden endständige, unbeblätterte Aehren; St. bis 1′ hoch, Bl. langgestielt, dreieckig, fast spiessförmig. ♂ Juli, August. *Auf bebautem Boden im südwestlichen Deutschland, auch cultivirt*
   Kopfblüthiger E., **B. capitátum** L.

2. Blthknäuel blattachselständig, entfernt; St. bis 2′ lang, Bl. kurz gestielt, länglich-dreieckig, beinahe spiessförmig. ⊙ Juli, August. *In Süddeutschland auf bebautem Boden, auch cultivirt*
   Ruthenästiger E., **B. virgátum** L.

224. Chenopódium L. Gänsefuss, Melde. (II. 312.)

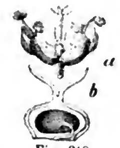


Fig. 218.

Kräuter mit meist aufrechtem, ästigem St., abwechselnd gestellten, gestielten, breiten Bl., grünlichen Blth., in Knäueln. Blth. mit fünfblättrigem Perigon (Fig. 218. a. b. vergröss.).

1. a. Die ganze Pfl. od. die Bl. aromatisch wohlriechend . . **2.**
   b. Die ganze Pfl. stark nach Häringslake stinkend, graugrün, mit mehligem Staub bedeckt. St. niederliegend, bis $1^{1}/_{2}$′ lang; Bl. eiförmig-rautenförmig, ganzrandig. Blthknäuel in Aehren. ⊙ Juli, August. *Auf Schutt, an Mauern, Düngerstätten, stellenweis*
   Stinkender G., **Ch. Vulvária** L.
   c. Die ganze Pfl. geruchlos od. von schwachem Geruch, kahl . . . . . . **3.**

2. Die ganze Pfl. kahl; St. aufrecht, 1—2′ hoch, Bl. lanzettförmig, entfernt gezähnt, hellgrün; Blthknäuel in achselständigen, beblätterten Aehren. ⊙ Juni, Juli. *Auf bebautem Boden u. im Uferkies von Flüssen in Oesterreich, Steiermark, Baden*
   Wohlriechender G., **Ch. ambrosioídes** L.
   Die ganze Pfl. feinflaumig u. klebrig; St. aufrecht, bis 1′ hoch, Bl. länglich, buchtig-fiederlappig; Blthknäuel in traubiger, fast blattloser Rispe. ⊙ Juni bis August. *Auf Schutt u. im Uferkies von Flüssen in Tyrol, Steiermark, Oesterreich, Böhmen, Schlesien, anderwärts verwildert*
   Klebriger G., **Ch. Botrys** L.

3. Bl. ganzrandig . . . . **4.**
   Bl. buchtig- od. eingeschnitten- od. ausgefressen-gezähnt . . . . **5.**

4. Ganze Pfl. mit mehlartigem, feuchtem Staub bestreut; St. 1—2′ hoch, Bl. spiessförmig-dreieckig, dicklich; Blthknäuel bilden eine endständige, aus Trauben zusammengesetzte, schweifartige Rispe. ♃ Mai bis August. *Ueberall auf Schutt, an Wegen, Mauern, Zäunen, Düngerstätten*
   Guter Heinrich, wilder Spinat, Hausmelde, **Ch. Bonus Henricus** L.
   Ganze Pfl. glatt; St. bis 2′ lang, niederliegend od. aufsteigend; Bl. eiförmig, eilänglich u. lanzettförmig. Blthknäuel in end- u. seitenständigen, ästigen Aehren od. Trugdolden. ⊙ August, September. *Unkraut auf Gartenboden*
   Vielsamiger G., **Ch. polyspermum** L.

5. (3.) Blthknäuel in gestielten ästigen ausgespreizten blattlosen, end- und seitenständigen Trugdolden . . . . **6.**
   Blthknäuel in end- und seitenständigen, einfachen od. zusammengesetzten Aehren . . . . **7.**

6. Bl. am Grunde herzförmig, eilänglich, grob buchtig und spitz gezähnt, nach der Spitze hin ganzrandig, St. 1—3′ hoch, aufrecht. ⊙ Juli, Sept. *Auf Schutt, an Hecken, Düngerstätten, stellenweis (angeblich den Schweinen tödtlich!)*
Bastard-G., Sautod, Saumelde, **Ch. hýbridum** L.

Bl. am Grunde nicht herzförmig, eirautenförmig od. rautenförmig-länglich, spitz, ungleich buchtig gezähnt. St. 1—2′ hoch. ⊙ Juli bis Sept. *An Mauern, auf Schutt, hier und da, nicht häufig*
Mauer-G., **Ch. muràle** L.

7. (5.) Bl. unterseits mehlig-bläulichweiss, oberseits dunkelgrün, länglich, buchtig gezähnt. St. liegend, kurz, od. aufrecht, 1—3′ hoch, einfach od. ästig; Blth.-knäuel in zusammengesetzten Aehren. ⊙ Juli bis Sept. *Auf Schutt, an wüsten feuchten Plätzen, stellenweis*
Blaugrüne G., **Ch. glaucum** L.

Bl. beiderseits gleichfarbig od. ziemlich gleichfarbig, untere rautenförmig, dreieckig od. dreilappig . . . . **8.**

8. Bl. beiderseits glatt, glänzend, ausgeschweift od. buchtig gezähnt, lederartig, hellgrün. Blthknäuel in zusammengesetzten straff aufrechten Aehren . . **9.**
Bl. sammt St. u. Blth. mehlig-pulverig . . . . **10.**

9. St. aufrecht od. niedergestreckt, 1—2′ lang, meist (oft auch die Bl. u. Blth.) roth angelaufen; Bl. dreieckig, rautenförmig od. fast dreilappig, eingeschnitten buchtig gezähnt. Aehren dick. ⊙ Juli bis Sept. *Auf Schutt, an Wegen, stellenweis* . . . . Rother G., **Ch. rubrum** L.

St. aufrecht, 1—3′ hoch, grün; Bl. dreieckig od. rautenförmig (*Ch. intermédium* M. K.), spitz, ausgeschweift od. buchtig gezähnt, lederig, hellgrün. Aehren sehr schmächtig, am St. fest angedrückt. ⊙ Juli, bis Sept. *Wie voriger*
Städtischer G., **Ch. úrbicum** L.

10. Mittlere Stbl. rautenförmig, dreilappig, so lang wie breit, sehr stumpf, ausgefressen- u. buchtig-gezähnt; obere Bl. elliptisch od. lanzettlich, ganzrandig, sehr zusammengesetzt, rispig. St. ½—1½′ hoch, sehr ästig. ⊙ Juli bis Sept. *Auf Schutt, an Wegen in den Rheingegenden, Franken u. Schlesien*
Schneeballblättriger G., **Ch. opulifólium** Schrd.

Untere u. mittlere Bl. dreilappig od. ei-rautenförmig mit lang ausgezogenem Mittellappen, immer länger als breit . . . . **11.**

11. Untere Bl. eirautenförmig od. rautenförmig-lanzettlich, ganz od. am Grunde dreilappig, buchtig- od. ausgebissen-gezähnt, obere meist ganzrandig, lanzett- od. lineal-lanzettförmig mit keilförmiger Basis. St. ½—4′ hoch. ⊙ Juli bis Sept. *Gemein auf Schutt und bebautem Boden*
Weisser H., Melde, **Ch. album** L.

Varietäten:
a. *commune* (*Ch. glomerulósum* Rchb.): ganze Pfl. weiss-mehlig bestäubt. Blthknäuel sehr genähert;
b. *viride* (*Ch. viride* L.): ganze Pfl. dunkelgrün, Blthknäuel in lockern unterbrochenen fast perlschnurförmigen Aehren (*Ch. concatenátum* Thouill.) od. trugdoldig gruppirt, immer eine lange Rispe bildend.

Untere Bl. rautenlanzettförmig, dreilappig, weitbuchtig grobgezähnt, mit sehr kurzen Seitenlappen, obere ganz, länglich od. lineal, oft ganzrandig, alle dunkel- od. bläulichgrün. Aehren kurz, dicht. St. ½—2′ hoch. ⊙ Juli bis Sept. *Auf bebautem Boden und Schutt, stellenweis*
Feigenblättriger G., **Ch. ficifólium** Sm.

225. Beta L. Runkelrübe. (II. 312.)

Kahle glatte saftige Kräuter mit Zwitterblth.

1. Vielstengelig, St. niederliegend, ästig, 1—2' lang; Bl. rautenförmig, unterste gestielt; Blth. eine lange beblätterte Aehre bildend. ♃ Juni, Juli. *Im Sande der Nordseeküsten hier und da*

Strand-R., **B. marítima** L.

2. Einstengelig; St. aufrecht, ästig, 2—4' hoch; untere Bl. ei- od. herzeiförmig, gestielt, gross, oft wellig, starkrippig; Blth. bilden rispig gruppirte beblätterte Aehren. ⊙♂ *Allgemein cult.*

Runkelrübe, **B. vulgáris** L.

Man baut folgende Abarten:

a. *Cicla:* Untere Bl. gross, mit sehr dicken, fleischigen (gelben, rothen, violetten) Rippen; Wurzel schmächtig. *Als Blattgemüse und Zierpflanze gebaut:* „Mangold, Beisskohl, Bete";

b. *rapácea:* Wurzel dick, fleischig, weiss, gelb, roth: „Runkelrübe, Zuckerrübe, rothe Rübe".

226. Spinácia L. Spinat. (II. 318.)

Zweihäusiges kahles glattes Kraut; St. 1—3' lang, aufrecht; Bl. gestielt, länglich, eilänglich od. dreieckig, am Grunde spiess- od. pfeilförmig, ganzrandig od. gezähnt; Blth. geknäuelt; Früchte dornig (*S. spinosa* Mnch.) od. dornenlos (*S. inermis* Mnch.). ⊙♂ *Aus dem Orient, allgemein cult.*

Gemeiner Spinat, **Sp. olerácea** L.

227. Hálimus Wallr. (II. 320.)

Einhäusige Kräuter mit fleischigen, ganzrandigen Bl., welche wie die ganze Pfl. mit weissgrauem Mehlstaub bedeckt sind.

1. St. krautig, höchstens 10" hoch, einfach od. ästig; Bl. lanzettförmig, stumpf, untere gegenständig, obere abwechselnd; fruchttragendes Perigon gestielt, verkehrt-dreieckig, zweilappig mit einem dazwischen befindlichen Zahn. ⊙ Sept., Oct. *An den Küsten der Ost- und Nordsee, und um Salinen in Thüringen* (*Atriplex pedunc.* L.) . . . Gestielter H., **H. pedunculátus** Wallr.

2. St. am Grunde holzig, aufrecht od. aufsteigend, 1—2' hoch, ästig; Bl. verkehrt-eiförmig-länglich, alle gegenständig; fruchttragendes Perigon sitzend, verkehrt dreieckig, weichstachelig. ♃ Juli, Aug. *An den Küsten der Nord- u. Ostsee* (*Atriplex portul.* L.) . Portulakartiger H., **H. portulacoídes** Wallr.

228. Átriplex L. Melde. (II. 320.)

Einhäusige od. polygamische kahle, theils glatte, theils mehlig bestäubte Kräuter mit ästigem St., gestielten Bl. und geknäuelten verschieden gestalteten Blth.

1. Blth. polygamisch: weibl. mit zweiblättrigem Perigon, dessen Blättchen ganzrandig und nur am Grunde etwas verwachsen sind, männl. u. Zwitterbl. mit fünftheiligem Perigon. Aehren in Rispen . . . . 2.
Blth. einhäusig: weibl. mit zweiblättrigem, männliche mit fünftheiligem Perigon . . . . 3.

2. Bl. oberseits glänzendgrün, unterseits silberweiss, herzförmig-dreieckig, buchtig gezähnt. Fruchttragende Perigonbl. eirautenförmig, spitz. St. 2—3' hoch. ⊙ Juli, Aug. *Auf Schutt, an Wegen, besonders auf salzhaltigem Boden in Norddeutschland, Schlesien, Böhmen, Mähren*

Glänzende M., **A. nitens** Rebt.

Bl. beiderseits ziemlich gleichfarbig (unterseits blässer), grün od. roth (dann die

ganze Pfl.), herzförmig-dreieckig. Fruchttragende Perigonbl. rundlich, netzaderig. St. 3—5′ hoch. ⊙ Juli, Aug. *In Gärten als Spinat cult. u. verwildert*
Garten-M., **A. hortensis** L.

3. Die beiden Blättchen des fruchttragenden Perigons bis fast zum Grunde getrennt od. höchstens bis zu $^1/_3$ ihrer Länge verwachsen, meist gezähnt, krautig od. häutig . . . . **4.**
Die beiden Blättchen des fruchttragenden Perigons bis zur Mitte verwachsen, dreieckig-rautenförmig, gezähnt, knorplig-hart und weisslich. St. 1—2′ hoch, ästig, sammt Bl. u. Blth. mehr od. weniger weissgrau mehlig . . . . **8.**

4. Bl. lineal od. lineal-lanzettförmig, ganzrandig od. seicht gezähnt, dick fleischig, graugrün; St. aufrecht, ästig; Blth. in langen blattlosen rispigen Aehren; Perigonbl. eirautenförmig, gezähnt. ⊙ Juli bis Sept. *Am Strande der Nord- und Ostsee* . . . . Strand-M., **A. littorális** L.
Bl. verschieden gestaltet, untere lanzettförmig, eilanzettlich od. spiessförmig, meist buchtig gezähnt, seltener ganzrandig, glatt od. mehlig. St. 1—3′ hoch **5.**

5. Untere u. mittlere Bl. lanzett- od. lineal-lanzettförmig od. länglich, am Grunde bisweilen spiessförmig. Aehren locker, fast unbeblättert . . . . **6.**
Untere u. mittlere Bl. breit dreieckig-spiessförmig . . . . **7.**

6. Fruchttragende Perigonbl. eirautenförmig ganzrandig, Aehren schlaff, hin und her gebogen; Bl. eilänglich od. eilanzettförmig, meist gezähnt, wie die ganze Pfl. graumehlig (besonders auf der untern Seite), ⊙ Juli, Aug. *An Wegen, auf trocknen Feldern in den Rheingegenden, Thüringen, Sachsen, Mähren.*
Tatarische M., **A. tatárica** L.
Fruchttragende Perigonbl. spiessrautenförmig, meist gezähnt, Aehren straff, gerade; Bl. lanzett- od. lineallanzettförmig, meist ganzrandig, dunkelgrün, mehlig od. glatt. ⊙ Juli, Aug. *Ueberall an Hecken, Mauern, Wegen, Dämmen, auf Schutt*
Schmalblättrige M., **A. angustifólia** Lm.
Variirt mit sehr kleinen Perigonbl. u. Früchten, mit auf der Aussenfläche glatten und höckerig gezähnten Fruchtperigonbl.

Fig. 219.

7. Fruchttragende Perigonbl. dreieckig-eiförmig, ganzrandig od. gezähnelt, mit od. ohne zahnartige Höcker auf der Aussenfläche (Fig. 219 a. vergr.); Aehren fast blattlos, schlaff, dicht- od. lockerblüthig; Bl. meist buchtig gezähnt, seltener ganzrandig. ⊙ Juli bis Sept. *An Wegen, Mauern, auf Schutt, Sand, bebautem Boden*
Breitblättrige M., **A. latifólia** Wahlbg.
Varietäten:
a. *viridis:* Bl. abwechseld grün (mit grossen und kleinen Früchten u. Perigonbl.);
b. *incána* (*A. oppositifólia* DC.): Bl. grauweiss, oft fleischig, untere gegenständig. *An Salinen, auf Salzboden.*
Fruchttragende Perigonbl. dreieckig-herzförmig, stark buchtig gezähnt (Fig. 219 b.); Aehre kurz, straff, beblättert; Bl. tief buchtig gezähnt, fast alle am Grunde spiessförmig. ⊙ Juli, Aug. *Auf Schutt, an Wegen Norddeutschlands, selten* . . . . Spiessblättrige M., **A. hastáta** L.
Variirt: *maritima:* Bl. u. Perigonbl. sehr fleischig, letztere schön purpurroth, wie bisweilen die ganze Pfl. *Am Strande der Insel Rügen stellenweis.*

8. (3.) Blth. in dichten walzigen fast blattlosen Aehren; Bl. tief buchtig gezähnt, untere dreieckig-rautenförmig, obere spiessförmig-länglich. ⊙ Juli, Aug.

Auf Schutt, an Wegen in Oesterreich, Mähren, Böhmen, Franken, bei Warnemünde . . . . Gelappte M., **A. laciniáta** L.

Blth. in blattachselständigen, oft quirl- od. rosettenförmigen Knäueln, am Ende der Zweige unterbrochene, beblätterte Aehren bildend, bisweilen röthlich; Bl. buchtig gezähnt, untere rautenförmig, oberste eiförmig. ⊙ Juli, August. *Auf Schutt u. an Wegen hier und da*

Rosenförmige M., **A. rósea** L.

229. Eurótia Adans. Hornsame. (II. 319.)

Sehr ästiger Halbstrauch bis 2′ hoch, (Aeste oft niederliegend), mit lanzettlichen od. lineal-lanzettförmigen, ganzrandigen, sternhaarig-graufilzigen Bl. u. blattachselständigen Blthknäueln, von denen die männl. beblätterte endständige Aehren bilden. ♄ Aug., Sept. *An nassen Stellen in Mähren und Unterösterreich, selten*

E. ceratoídes Meyer.

230. Chenopodína Mocqu. T. (II. 306.)

St. aufrecht, aufsteigend od. niederliegend, ½—1½′ hoch, ausgebreitet ästig; Bl. fleischig, blaugrau, stumpf, an den Aesten kleiner, ellipsoidisch; Blth. zu 3 in den Blattachseln, end- und seitenständige beblätterte Aehren bildend. ⊙ Aug., Sept. *Auf feuchtem, salzigem Boden am Strande der Nord- und Ostsee und bei Cilli in Steiermark* (*Chenopodium* L.)

Meerstrands-Th., **Ch. marítima** M. T.

231. Sálsola L. Salzkraut. (II. 306.)

Sehr ästiges, fleischig-saftiges schmutzig-grünes Kraut mit ½—1½′ langen aufrechten od. niederliegenden St., dornspitzigen stechenden Bl. u. einzeln in den Blattachseln sitzenden Blth., welche end- und seitenständige beblätterte Aehren bilden. ⊙ Juli bis Sept. *Auf salzigem Sandboden am Meeresstrande häufig, und stellenweis in den Rheingegenden, in Sachsen, Böhmen, Mähren, Oesterreich*

Gemeines S., **S. Kali** L.

Aendert ab mit dicken, saftigen und sehr stechenden und mit dünnen fadenförmigen wenig stechenden Bl.

Fam. XLV.

Amarantaceen R. Br. Amarantartige Gewächse.

232. Polycnémum L. Knorpelkraut. (II. 330.)



Fig. 220.

Kleines Kraut mit niederliegenden od. aufrechten, 2″—1′ langen St., pfriemenförmigen stachelspitzigen, am Grunde randhäutigen Bl., kleinen achselständigen Blth., umgeben von ei-lanzettförmigen begrannten Deckbl. (Fig. 220 Blth. u. Geschlechtsorgane vergr.). ⊙ Juli bis Sept. *Auf sandigen Aeckern und an Wegen hier und da* . . . . Acker-Kn., **P. arvense** L.

233. Amarántus L. Amarant. (II. 322.)

Einjährige Kräuter mit ästigen St., gestielten ganzrandigen od. ausgeschweiften Bl. und geknäuelten Blth. von Deckbl. umgeben, welche meist lange schweifartige Rispenähren bilden.

1\. Blth. grün, od. mit rosenrothem Anflug . . . . 2.

2\. Blth. lebhaft hell- od. dunkel-purpurroth (oft die ganze Pfl.), Zierpflanzen. . 4.

2. Blth. zu dreien in den Blachseln, keine endständige Rispenähre bildend; Bl. eiförmig-rhombisch; St. 1—1½' lang, bisweilen sammt Bl. u. Blth. rosenroth überlaufen. ⊙ Juli, August. *An Wegen, auf bebautem Boden in Oesterreich, Böhmen, auf der Rheinfläche*
Grüner A., **A. viridis** Desf.
Blthknäuel bilden end- u. achselständige Rispenähren . . . . 3.

3. Blth. dreimännig, an den Seiten des meist niederliegenden, kahlen, 1—2' langen St., in den Achseln der eirautenförmigen, stumpfen od. ausgerandeten Bl.; Blthknäuel am Ende des St. eine dicke, beblätterte Rispenähre bildend. Deckbl. kürzer als die Blth. ⊙ Juli, August. *Auf bebautem Boden u. an Wegen, stellenweis* . . . . Grüner Fuchsschwanz, **A. Blitum** L.
Blth. fünfmännig, am Ende des St. u. in den Blachseln dichte Rispenähren bildend. Deckbl. länger als die Blth., fast dornig-stachelspitzig. St. 1—3' hoch, aufrecht, an der Spitze häufig zurückgekrümmt, behaart. Bl. eiförmig od. eilänglich. ⊙ Juli bis September. *Auf bebautem Boden, Schutt, an Mauern, zerstreut*
Zurückgekrümmter A., **A. retroflexus** L.

4. (1.) Rispenähre sehr lang, aufrecht, blutroth; Bl. länglich, spitz. ⊙ *Aus Centralamerika*
Blutrother A., **A. sanguineus** L.
Rispenähre sehr lang, schlaff überhängend, hellroth; Bl. eilanzettförmig. ⊙ *Aus Asien* . . . . Fuchsschwanz, **A. caudatus** L.

Fam. XLVI.

Phytolacceen R. Br. Kermesbeerenartige Pflanzen.

234. Phytolacca L. Kermesbeere. (II. 332.)

St. 3—6' hoch, am Grunde oft über zolldick; Bl. abwechselnd, gestielt, eilanzettförmig, ganzrandig; Blth. röthlich. ♃ Juli, August. *Wild in Südtyrol, sonst cultivirt als Zierpflanze*
Zehnmännige K., **Ph. decandra** L.

Fam. XLVII.

Polygoneen Juss. Knöterichgewächse.

235. Rhéum L. Rhabarber. (II. 336.)

Grosse Stauden mit knolligem, aromatischem Wzlst., dickem, saftigem St., sehr grossen, gestielten Bl., grossen, verwelkenden Gelenkscheiden, langen, aus Quirltrauben zusammengesetzten Rispensträussen kleiner rother od. weisser Blth.

1. St. 4—5' hoch, beblättert, Bl. herzeiförmig, wellig; Blth. weiss. ♃ Mai, Juni. *Aus Sibirien, zur Zierde u. als Gemüsepfl. cultivirt, wie die folgenden*
Welligblättriger Rh., **Rh. undulatum** L.
St. 1—1½' hoch, blattlos. Bl. grundständig, rund mit tief herzförmigem Grunde . . . . 2.

2. Blth. roth. ♃ Mai, Juni. *Aus Ostindien*
Südlicher Rh., **Rh. austrále** Don.
Blth. weiss. ♃ Mai, Juni. *Aus Südasien*
Rh. Emódi Wall.

236. Rumex L. Ampfer. (II. 323. 336.)

Kräuter mit beblättertem St., gestielten, abwechselnden, ganzrandigen Bl., trockenhäutiger, bald zerschlitzter Gelenkscheide, u. quirlig zusammengesetzten, oft rispigen Blthtrauben. Früchtchen von den drei innern, an einander geschmiegten Perigonbl. eng umhüllt, dadurch scheinbar geflügelt.

1. Bl. am Grunde in den Stiel verschmälert od. abgerundet od. herzförmig, sammt dem aufrechten, ästigen St. kahl u. von herbem Geschmack. Trauben beblättert od. nackt, Blth. zwitterlich . . . . 2.
   Bl. pfeil- od. spiessförmig, sammt dem einfachen od. ästigen St. von säuerlichem Geschmack. Trauben nackt, Blth. eingeschlechtig od. polygamisch. Innere, die Fr. einhüllende Perigonbl. häutig, netzadrig, ganzrandig, stumpf . 16.

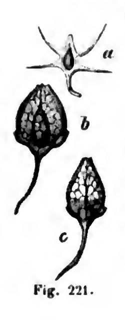


Fig. 221.

2. a. Fruchtumhüllende Perigonbl. gezähnt, alle mit einer Schwiele (Fig. 221. a. vergr.) . . . . 3.
   b. Fruchtumhüllende Perigonbl. ganzrandig (bisweilen einige schwach gezähnelt), alle od. wenigstens eins mit einer Schwiele (Fig. 221. b. vergr.) . . . . 9.
   c. Fruchtumhüllende Perigonbl. ganzrandig (ausnahmsweise gezähnelt), schwielenlos (Fig. 221. c. vergr.) . . . . 14.
3. (2. a.) Alle Bl. in den Stiel verschmälert, St. 1—3′ hoch, Trauben beblättert . . . . 4.
   Untere Bl. am Grunde abgerundet od. herzförmig . . . 6.
4. Fruchtumhüllende Perigonbl. eilänglich, 1‴ lang, beiderseits zweizähnig, Zähne borstenförmig. Bl. lanzettförmig od. lineal-lanzettförmig . . . . 5.
   Fruchtumhüllende Perigonbl. ei-rautenförmig, beiderseits mit drei Zähnen. Bl. länglich, oberste lineal. St. 4—10″ hoch, ganze Pfl. röthlich. ⊙ Juli, August. *Am Weichselufer bei Danzig, Nebrau, Marienwerder*
   Ukrainischer A., **R. ucránicus** Bess.

5. Bl. hellgrün, Trauben zuletzt gelb. Schwielen klein (Fig. 221. a.). ♂ Juli, August. *An Teich- u. Flussufern, Sümpfen, nicht häufig*
   Meerstrands-A., **R. marítimus** L.
   Bl. trübgrün, Trauben zuletzt schmutzig gelblichgrün. Schwielen gross. ♂ Juli, August. *Wo vorhergehender*
   Sumpf-A., **R. palustris** L.

6. Trauben sehr locker, aus lauter entfernt stehenden Blthquirlen gebildet . . 7.
   Trauben am Grunde unterbrochen u. beblättert, nach oben gedrungen, quirlig u. blattlos. Fruchtperigonbl. dreieckig od. dreieckig-länglich, netzadrig, mit einem bis neun Zähnen an beiden Seiten. Bl. wellig, untere eiförmig od. länglich, obere lanzettlich. St. 1½—4′ hoch . . . . 8.

7. Untere Blthquirle mit einem Bl. gestützt. Fruchtperigonbl. eilänglich, beiderseits borstlich-zweizähnig. St. 1—2′ hoch. Grundständige Bl. breit-länglich, stengelständige lanzettförmig. ♃ Juli, August. *Am Mainufer in der Gegend von Frankfurt, selten*
   Stein's A., **R. Steinii** Beck.
   Alle Blthquirle beblättert. Fruchtperigonbl. eilänglich, grubig-netzförmig, beiderseits vielzähnig, mit fast dornigen Zähnen. Untere Bl. länglich-geigenförmig, stumpf, obere spitz. St. 1—2′ hoch. ♂ Mai, Juni. *Auf bebautem Boden u. an steinigen Orten in Südtyrol, Oberbaden u. Oberelsass*
   Schöner A., **R. pulcher** L.

8. Grundständige Bl. bis 1′ lang u. 3—4″ breit, spitz. Fruchtperigonbl. am Grunde so breit als lang, beiderseits drei- bis neunzähnig. ♃ Juli, August. *Auf Wiesen an der Saale, auf der Rheinfläche, in Westphalen*

Wiesen-A., **R. pratensis** M. K.

Grundständige Bl. bis 1′ lang u. 6—10″ breit, die ersten stumpf, die spätern spitz. Fruchtperigonbl. länger als breit, beiderseits drei- bis fünfzähnig. ♃ Juli, August. *Auf Feldern, Wiesen, Schutt, an Wegen, Mauern, gemein*

Stumpfblättriger A., Ochsenzunge, **R. obtusifólius** L.

Varietäten:

b. silvestris (*R. silvestris* Wallr.): Fruchtperigonbl. kleiner, beiderseits nur ein- bis dreizähnig;

c. díscolor (*R. purpúreus* Poir.): St., Blstiele, Adern, Traube blutroth. *Häufig in Oberbayern.*

9. (2. b.) Blthtrauben unterbrochen, Quirle entfernt, beblättert; die drei innern Fruchtperigonbl. lineal-länglich, alle eine grosse, breite Schwiele tragend. St. 1—2′ hoch, Bl. ganzrandig od. wellig-gekerbt, untere herzförmig od. eilänglich, obere lanzettförmig. ♃ Juli, August. *An Ufern, Gräben, Sümpfen, verbreitet*

Knaulblüthiger A., **R. conglomeratus** Mnch.

Blthtrauben blattlos . . . . **10.**

10. Blthtrauben der ganzen Länge nach unterbrochen; nur eins der drei innern lineal-länglichen Bl. des fruchttragenden Perigons mit Schwiele. St. 2—3′ hoch. Bl. wie bei *R. conglomeratus.* ♃ Juli, August. *In feuchten Laubgebüschen und Auen, verbreitet*

Wald-A., **R. nemorósus** Schrd.

Aendert ab mit blutrothen St., Blstielen, Blattadern u. Schwielen (*R. sanguineus* L.).

Blthtrauben nach der Spitze hin gedrungen. Innere Fruchtperigonbl. dreieckig- od. rundlich-herzförmig od. rundlich-eiförmig . . . . **11.**

11. Bl. wellig-gekräuselt, unterste langgestielt, länglich-lanzettförmig, stumpf, obere lanzettförmig, spitz. Alle drei innern Perigonbl. schwielentragend. St. 1½—3′ hoch. ♃ Juli, August. *Auf Aeckern, Wiesen, Schutt, an Mauern, Rainen, gemein* . . . . Krautblättriger A., **R. crispus** L.

Bl. nicht gekräuselt, flach od. wellig; St. 3—6′ hoch . . . . **12.**

12. Blstiele oberseits rinnenförmig, untere Bl. herzförmig- od. eiförmig-länglich, ½—1′ lang, zugespitzt, obere lanzettlich. Nur eins der innern rundlich-herzförmigen Perigonbl. schwielentragend. ♃ Juli, August. *Cultivirt als Gemüsepflanze, auch verwildert*

Englischer Spinat, **R. Patientia** L.

Blstiele oberseits flach, alle drei Perigonbl. schwielentragend . . . . . **13.**

13. Bl. allmählich in den Stiel verschmälert, untere elliptisch od. länglich-lanzettförmig, ohne Stiel 1—2′ lang, ¼—½′ breit; innere Perigonbl. dreieckig-eiförmig, Schwiele gross (Fig. 221. b.). ♃ Juli, August. *In Wassergräben, Sümpfen, Teichen* . . . . . . Wasser-A., **R. Hydrolápathum** Huds.

Bl. am Grunde schief eiförmig od. herzförmig, Stiele beiderseits von einer scharf vortretenden Rippe berandet; innere Perigonbl. dreieckig-herzförmig. ♃ Juli, August. *Wo vorhergehender, seltner*

Grösster A., **R. máximus** Schreb.

14. (2. c.) Blstiele oberseits flach, untere Bl. wellig u. gekräuselt, länglich od. breit-lanzettlich, am Grunde ei- od. fast herzförmig. St. 4—6′ hoch. Untere Blthquirle beblättert, obere blattlos. Innere Fruchtperigonbl. rundlich-herz-

förmig. ♃ Juli, August. *Am Ufer der Elbe bei Hamburg*
Haus-A., **R. doméstícus** Hartm.
Blstiele oberseits rinnig, Bl. nicht gekräuselt. Trauben gedrungen, blattlos. Innere Fruchtperigonbl. herzeiförmig . . . . 15.

15. Untere Bl. herzeiförmig, fast dreieckig, spitz, 10—12" lang, 6—8" breit, obere lanzettlich. St. 3—6' hoch. ♃ Juli, August. *In Gräben, Teichen, an Ufern, zerstreut* . . . . Wasser-A., **R. aquáticus** L.
Untere Bl. rundlich-herzförmig, an der Spitze abgerundet od. stumpf mit kurzer Spitze, 3—8" lang u. breit, oberste lanzettlich (Fig. 221. c.). St. 1—3' hoch. ♃ Juli bis Oktober. *Um die Sennhütten u. Gehöfte in den Alpen, dem Riesengebirge, Gesenke, Schwarzwald*
Alpen-A., **R. alpinus** L.*

16. (1.) St. niedergestreckt od. aufsteigend, sehr ästig u. leicht zerbrechlich, sammt den saftigen, spiessförmig-dreieckigen od. geigenförmigen Bl. bläulich beduftet, 1—2' lang. Blthtrauben sehr locker, blattlos, polygamisch. Innere Fruchtperigonbl. rundlich, ohne Schwielen. ♃ Mai bis Juli. *An Felsen, Mauern, auf Gerölle in den Gebirgen der Rheingegenden, Hessens, Würtembergs, in den Alpen, auch cultivirt*
Schild-A., römischer Spinat, **R. scutatus** L.
St. aufrecht, aufsteigend od. niedergestreckt, nicht leicht zerbrechlich, sammt den Bl. grün. Blth. eingeschlechtig-zweihäusig, männliche weit grösser als die weiblichen . . . . 17.

17. Eine einfache, blattlose Quirltraube an der Spitze des einfachen, $^1/_4$—$^1/_2$' hohen, wenig beblätterten St. Bl. dicklich, fast alle grundständig, die äussern gerundet-herz-eiförmig, die innern spiess-eiförmig. ♃ Juli, August. *Auf Gerölle hoher Alpen im Algäu u. Krain*
Schnee-A., **R. nivális** Hegetschw.
Mehrere rispig gruppirte, blattlose Blthtrauben an der Spitze des meist einfachen St. Fruchtperigonbl. meist schön roth . . . . 18.


Fig. 222.

18. Innere Fruchtperigonbl. herzförmig-rundlich, $1^1/_2$—2''' lang u. breit, am Grunde eine kurze, schuppenförmige, herabgebogene Schwiele tragend (Fig. 222. vergr.), äussere Perigonbl. herabgeschlagen. St. aufrecht . . . . 19.
Innere Fruchtperigonbl. eirund, schwielenlos, $^1/_2$''' lang, äussere aufrecht. St. aufrecht, aufsteigend od. niedergestreckt, $^1/_2$—1' lang, wenig saftig. Bl. lanzett- od. lineal-lanzettförmig, am Grunde meist mit zwei wagerecht abstehenden Zipfeln (Oehrchen), seltner in den Blstiel verschmälert, od. mit zwei- bis dreispaltigen Oehrchen (*R. multifidus* L.). ♃ Mai bis Juli. *Unkraut auf sandigem Boden, auch an felsigen Orten, gemein*
Kleiner Sauerampfer, **R. Acetosella** L.

19. Alle Bl. flach, spiess- od. pfeilförmig. St. sehr saftig . . . . 20.
Alle od. wenigstens die obern (sitzenden) stengelständigen Bl. am Rande wellig-gekräuselt, breit-lineal, meist lang zugespitzt, am Grunde mit zwei ausgespreizten, ganzen od. zerschlitzten Oehrchen, grundständige immer flach, sehr lang gestielt, spiess-lanzettförmig. St. 2—3' hoch, stark, steif, fest, gefurcht. Wzlst. treibt immer viele St. ♃ Juni, Juli. *Auf fruchtbaren Auenwiesen an der Elbe, Saale, am Main u. anderwärts, häufig* (*R. Acetosa var. auriculatus u. fissus* Koch) . . . . Koch's A., **R. Kóchii** Wk.

20. Bl. spiess-lanzettförmig, feinadrig, blos von einer starken Mittelrippe durchzogen, mit abwärts gerichteten Oehrchen. Nebenbl. zerschlitzt-gezähnt. St. 1—$1^1/_2$' hoch. ♃ Mai bis Juli. *Gemein auf Wiesen u. in Grasgärten*
Sauerampfer, **R. Acetósa** L.

Bl. eiförmig- od. dreieckig-länglich, am Grunde pfeilförmig, mit spitzen od. abgerundeten Lappen, oft 2" breit, ausser der Mittelrippe mit 5—7 stärkeren, strahlig verlaufenden Nerven am Grunde. Nebenbl. ganzrandig. St. 2—3' hoch. ♃ Juli, August. *Auf fetten Gebirgswiesen u. an Bächen in den Alpen, Vogesen, im Schwarzwald, Riesengebirge, Gesenke, auf dem Brocken*
Aronblättriger A., **R. arifólius** All.

237. Oxýria Hill. (II. 333.)

St. aufrecht, blattlos, 3—6" hoch, eine blattlose Quirltraube tragend. Bl. grundständig, langgestielt, nierenförmig, ausgerandet; Frflügel roth, wellig. ♃ Juni bis August. *Auf Felsen u. Gerölle der Alpen* (*Rumex digynus* L.)
Nierenblättrige O., **O. renifórmis** Hook.

238. Polýgonum L. Knöterich. (II. 304.)

Zwitterblüthige Kräuter mit beblättertem St., abwechselnden, ganzrandigen Bl. u häutigen, röhrigen od. trichterförmigen Gelenkscheiden. Dreikantiges Nüsschen.

1. Bl. breit, herzpfeilförmig, zugespitzt, sammt dem ästigen St. kahl . . . . 2.
Bl. viel länger als breit, lanzettförmig, länglich, elliptisch, lineal, am Grunde verschmälert od. abgerundet, seltner schwach herzförmig . . . . . 5.

2. St. sich windend, kletternd od. liegend; Bl. fast dreieckig, Blth. grünlichweiss, theils in achselständigen, gestielten Büscheln, theils in endständigen, zusammengesetzten, nackten od. beblätterten Trauben . . . . 3.
St. aufrecht, 1—1½' hoch; Bl. dreieckig-rundlich; Blth. endständige, zusammengesetzte Trugdolden bildend . . . . 4.

3. Wenigblüthig; Bl. des fruchtverhüllenden Perigons stumpf gekielt. St. ½—2' lang. ⊙ Juli bis September. *Unkraut auf bebautem Boden, Schutt, an Mauern, gemein* . . . . Winden-Kn., **P. Convólvulus** L.
Reichblüthig; Perigonbl. am Kiel breit geflügelt. St. 3—8' lang. ⊙ Juli bis September. *In Hecken, Gebüschen, gemein*
Hecken-Kn., **P. dumetórum** L.

4. (2.) Blth. weiss od. rosenroth; Nüsschen an den Kanten ganzrandig. ⊙ Juli, August. *Aus dem Orient, auf Sandboden häufig gebaut*
Buchweizen, Heidekorn, **P. Fagopýrum** L.
Blth. gelblichgrün, Nüsschen an den schmal geflügelten Kanten ausgeschweiftgezähnt. ⊙ Juli, August. *Aus Asien, unter dem vorigen*
Tatarischer Buchweizen, **P. tatáricum** L.

5. (1.) Blth. zu einer bis vier in den Blachseln u. am Ende der Aeste dünne, beblätterte Aehren bildend, grünlichweiss od. röthlichgrün. St. niedergestreckt od. aufsteigend, ausgebreitet-ästig, ½—1½' lang; Bl. klein, elliptisch, lanzettförmig, lineal; Gelenkscheiden zuletzt zerschlitzt, glänzend weiss. ⊙ Juni bis Oktober. *Ueberall an Wegen, Mauern, auf Schutt, Sand, bebautem Boden* . . . . Vogel-Kn., **P. aviculáre** L.
Varietät: littorále (*P. littorale* Lk.): Bl. fleischig. *Am Meeresstrande.*
Blth. in endständigen, blattlosen Aehren . . . . 6.

6. St. meist ästig, Wzl. od. Wzlst. stielrund, dünn . . . . 7.
St. stets ganz einfach, aufrecht, eine einzige endständige, dichte Aehre tragend. Wzlst. knollig, wagerecht, wurmartig gekrümmt; Bl. unterseits bläulichgrün . . . . 14.

7. Einjährige Kräuter mit faseriger, senkrechter Wzl. . . . . 8.
Ausdauerndes Kraut mit wagerecht kriechendem Wzlst. St. aufsteigend. Bl. gestielt, länglich od. lanzettförmig, spitz, am Grunde abgerundet od. herzförmig. Blth. fünfmännig, rosenroth, in dichten, walzigen Aehren. ♃ Juni bis August. . . . . Amphibischer Kn., **P. amphíbium** L.

Varietäten:

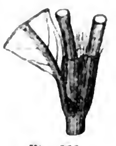
a. aquáticum: im Wasser wachsend, mit untergetauchtem St., schwimmenden Bl., aufgetauchten Blthähren; *in stehenden u. langsam fliessenden Wässern;*

b. coenósum: im Schlamme wurzelnd, mit kriechendem, aufsteigendem St., schmälern Bl.; *an Teichufern, Sümpfen;*

c. terrestre: St. aufrecht, Bl. kurz gestielt, lanzettförmig, angedrückt borstenhaarig; Gelenkscheiden steifhaarig, gewimpert.. *An Gräben, Teichrändern, feuchten Aeckern.*

8. Gelenkscheiden angedrückt. Blth. meist sechsmännig . . . . 9.
Gelenkscheiden trichter- od. fast tellerförmig, weit abstehend. Blth. siebenmännig, purpurroth, in dichten, walzigen Aehren; St. 4—10′ hoch, ästig, Bl. gross, oval. ⊙ Juni bis August. *Aus dem Orient stammende Zierpflanze, häufig cultivirt* . . . . . . Orientalischer Kn., **P. orientále** L.

9. Aehren walzig, gedrungen, aufrecht od. etwas nickend. Samen glänzend . 10.
Aehren dünn, fadenförmig, locker, nickend od. hängend. Gelenkscheiden von steifen Borsten gewimpert . . . . 12.


Fig. 223.

10. Gelenkscheiden an der Mündung ganzrandig, nicht od. ganz kurz bewimpert . . . . 11.
Gelenkscheiden von langen Borstenhaaren bewimpert, steifhaarig; Bl. lanzettlich od. länglich-lanzettförmig, beiderseits kahl, oberseits oft mit schwarzem Mittelfleck; Blth. hellpurpurn, selten weiss. St. 1—2′ hoch, aufrecht od. niedergestreckt (Fig. 223. vergr.). ⊙ Juli bis Oktober. *Gemein auf Schutt, an Gräben, Miststätten, feuchten Orten mit fettem Boden, auf Aeckern*
Pfirsichblättriger Kn., Flohkraut, **P. Persicária** L.

11. Perigon u. Blthstiele mit gelben Drüsenpunkten bestreut, Blth. hellgrün od. röthlich, in dicken, kurzen Aehren. Bl. lanzettförmig od. lineal, oberseits häufig schwarz gefleckt, unterseits bisweilen grauweiss filzig (*P. incánum* Schm.). St. 1—2′ hoch, sehr ästig, knotig, hin- u. hergebogen. ⊙ Juli bis September. *Gemeines Unkraut auf Aeckern, wüsten Plätzen, Sandboden*
Ampferblättriger Kn., Acker-Kn., **P. lapathifólium** L.
Perigon u. Blthstiele drüsenlos od. mit wenigen Drüsen; Blth. hellpurpurn, grünlich od. weiss, in rispig gruppirten, am Grunde verschmälerten Aehren. Bl. eilänglich, untere oval od. spatelförmig, gross, alle oberseits oft mit grossem, schwarzem Fleck. St. 3—4′ hoch, stark knotig, an den Knoten meist blutroth gefleckt. ⊙ Juli bis Oktober. *An feuchten, steinigen Fluss- u. Teichufern, stellenweis häufig*
Knotiger Kn., **P. nodósum** P.

12. (9.) Bl. u. St. von brennend scharfem Geschmack, St. 1—2′ hoch, Bl. lanzettlich od. länglich-lanzettförmig, glänzend hellgrün; Blth. grünlich, röthlich, weiss, drüsig punktirt. ⊙ August, September. *An Bächen, Gräben, Miststätten, feuchten Orten, gemein*
Wasserpfeffer, **P. Hydrópiper** L.
Bl. u. St. ohne Geschmack od. herbe schmeckend . . . . 13.

13. Bl. lanzettförmig, 6—10‴ breit; Gelenkscheiden borstenhaarig, Blth. fünfmännig, hellroth. St. schmächtig, 1—2′ lang. ⊙ Juli bis September. *An*

feuchten Orten um Dörfer in Süd- u. Westdeutschland, Schlesien (dem Wasserpfeffer sehr ähnlich)

Milder Kn., **P. mite** Schrk.

Bl. lineal-lanzettlich od. lineal, 2—4''' breit, Gelenkscheiden angedrückt behaart, Blth. hellroth od. weiss, sechsmännig. St. fadenförmig, ½—1' lang. ⊙ Juli bis Oktober. *An Gräben, feuchten Orten, verbreitet*

Kleiner Kn., **P. minus** Huds.

14. (6.) St. 3—8'' hoch, Bl. lanzettförmig, Blth. weiss od. fleischfarben, unterer Theil der Aehre aus röthlichen Zwiebelknospen bestehend. ♃ Juni bis August. *Auf Grasplätzen und Gerölle der Alpen, bei München und bei Osterode und Thorn in Preussen*

Lebendiggebährender Kn., **P. viviparum** L.

St. 1—3' hoch, Bl. länglich-lanzettförmig, am Grunde abgerundet od. herzförmig, gross, grundständige langgestielt; Blth. rosenroth, in dichter, walziger Aehre. ♃ Juli, August. *Gemein auf feuchten Wiesen der Ebenen und Gebirge*

Natterwurz, Blutkraut, Wiesen-Kn., **P. Bistorta** L.

Anmerkung. Mehrere der hier aufgezählten Knöterichharten bilden Bastarde, welche hier nicht berücksichtigt werden konnten, da dieselben nicht constant sind und meist vereinzelt vorkommen.

Fam. XLVIII.

Laurineen DC. Lorbeergewächse.

239. Laurus L. Lorbeer. (II. 40.)

Immergrüner Baum od. Strauch mit 3—4'' langen, länglich-lanzettförmigen, abwechselnd gestellten Bl., kleinen, gelbgrünen Blth. in paarig gestielten, achselständigen Döldchen. ♄ April, Mai. *In Südtyrol cultivirt, sonst Gewächshauspfl.*

Gemeiner L., **L. nóbilis** L.

Fam. XLIX.

Santalaceen R. Br. Sandelholzartige Gewächse.

240. Thesium L. Bergflachs. (II. 314.)

Kahle, meist vielstenglige Kräuter mit kantigem St. u. zerstreuten, linealen od. lanzettlichen, spitzen, ganzrandigen Bl. u. seitenständigen, gestielten, mit Deckbl. versehenen Blth. Perigon oberständig, trichterförmig, vier- bis fünftheilig, grünlich, inwendig weiss, auf der Fr. (Nüsschen) stehenbleibend.

1. St. einfach od. rispig-ästig, bis zur Spitze Blth. tragend. Unter jeder Blth. drei Deckbl., das mittlere länger als die seitlichen . . . . **2.**
St. einfach, an der Spitze blüthenlos u. schopfig beblättert. Unter jeder Blth. blos ein Deckbl. Bl. einnervig . . . . **8.**

2. Fruchtkrönendes Perigon bis auf seinen Grund eingerollt, drei Mal kürzer als die ellipsoidische Fr. (Fig. 224. a. vergr.) . . . . **3.**
Fruchtkrönendes Perigon nur an der Spitze eingerollt, von der Länge der fast kugeligen Fr. od. länger (Fig. 224. b. vergr.). St. 1' hoch . . . . . **6.**



Fig. 224.

3. Mittleres Deckbl. ungefähr so lang, wie die Fr.; Perigonzipfel gezähnt; St. nach oben hin pyramidenförmig abstehend-ästig; Blthtrugdolde an der Spitze der Aeste . . . . 4.
Mittleres Deckbl. viel länger als die Fr.; Perigonzipfel ganzrandig; Aestchen an den Kanten rauh . . . . 5.

4. Gelblichgrün; St. ½—1′ hoch, Bl. 1‴ breit, undeutlich dreinervig; Wzlst. meist unterirdische Ausläufer treibend. ♃ Juni bis August. *Auf Bergwiesen und unter Gesträuch, stellenweis* . . Mittlerer B., **Th. intermédium** Schrd.
Dunkelgrün; St. 1½—2′ hoch, Bl. 2—3‴ breit, deutlich drei- bis fünfnervig. ♃ Juni bis August. *An rauhen, waldigen Orten in Gebirgen, stellenweis*
Gemeiner B., **Th. montanum** Ehrh.

5. St. nach oben hin rispig-ästig, seltner einfach, ¼—1′ hoch; Blth. längs der Aeste traubig; Bl. schmal-lineal, einnervig, dunkelgrün (Fig. 224. a.). ♃♂ Juni bis August. *Auf trocknen Bergtriften, Stoppelfeldern, Brachen um Wien u. in Steiermark, selten* . . . . Aestiger B., **Th. ramosum** Hayne.
St. einfach, 2—8″ hoch; Blth. kurz gestielt, längs des St. traubig; Fr. fast sitzend; Bl. einnervig, dunkelgrün. ⊙♂ Mai. *Auf Brachäckern, Triften, an Rainen in Unterösterreich, selten*
Niedriger B., **Th. húmile** Vahl.

6. (2.) Perigon in der Regel viertheilig; Blth. kurz gestielt, längs der obern Hälfte des meist einfachen, ½—1′ langen St. einseitswendig-traubig; Bl. lineal, einnervig (Fig. 224. b.). ♃ Mai, Juni. *Auf Triften u. Heiden der Alpen u. anderer höherer Gebirge*
Alpen-B., **Th. alpínum** L.
Perigon stets fünftheilig; Blth. in allseitswendiger, sehr lockerer Traube od. in kleinen, seitenständigen Trugdolden. St. ½—1½′ hoch . . . . . . 7.

7. Bl. lineal od. lineal-lanzettlich, schwach dreinervig. Blthtragende Aestchen (besonders zur Frzeit) fast wagerecht abstehend; mittleres Deckbl. ziemlich so lang wie die Fr. ♃ Juni, Juli. *Auf Berg- und Alpenwiesen in Mittel- und Süddeutschland* . . . . Wiesen-B., **Th. pratense** Ehrh.
Bl. schmal-lineal, einnervig. Blthtragende Aestchen aufrecht-abstehend; mittleres Deckbl. viel länger als die Fr. ♃ Juni, Juli. *An grasigen, steinigen Orten bei Steyer in Oberösterreich*
Feinblättriger B., **Th. tenuifólium** Saut.

8. (1.) Deckbl. viel länger als die Fr.; diese gestielt, trocken, grün, eiförmig, drei Mal kürzer als das Perigon. St. 3—6″ hoch. Wzlst. kriechend. ♃ Mai, Juni. *Auf sumpfigen Wiesen u. Waldhügeln in Norddeutschland u. Schlesien*
Deckblattloser B., **Th. ebracteatum** Hayne.
Deckbl. wenig länger als die fruchttragende Blth.; Fr. kugelig, saftig, gelb, viel kürzer als das röhrige Perigon. St. 4—8″ hoch. Wzlst. vielköpfig, abgebissen. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Wiesen, im Kies der Bergströme in Südbayern, Tyrol, Salzburg*
Geschnäbelter B., **Th. rostratum** M. K.

Fam. L.

Daphnoideen Vent. Seidelbastartige Gewächse.

241. Passerina L. Sperlingsschnabel. (II. 308.)

St. aufrecht, schmächtig, einfach od. ästig, ½—1′ hoch; Bl. lineal-lanzettlich, Blth. geknäuelt in den Blachseln, gelblichgrün, klein, lange, beblätterte, ruthenförmige

Aehren bildend. ⊙ Juli, August. *Auf Aeckern, an Wegen, Rainen, besonders auf Kalksand in Mittel- u. Süddeutschland, zerstreut*
Einjähriger Sp., **P. ánnua** Wickstr.

242. Daphne L. Seidelbast. (II. 52. 60. 89.)

Aufrechte Kleinsträucher mit abwechselnden, ganzen u. ganzrandigen, theils sommer-, theils immergrünen Bl. Beeren giftig.

1. Blth. erscheinen vor dem Laubausbruch, sind purpurroth, betäubend wohlriechend, bilden gedrängt stehende Büschel an den Seiten der Zweige. Bl. lanzettförmig, in den kurzen Stiel verschmälert, Beeren glänzend scharlachroth. ♄ März, April. *In schattigen Laubwäldern u. Gebüschen, auch zur Zierde cultivirt* . . . . . . Kellerhals, Seidelbast, **D. Mezeréum** L.
Blth. erscheinen zugleich mit den Bl. . . . . 2.

2. Blth. rosenroth od. lila, an der Spitze der Zweige doldenförmig gebüschelt; Bl. immergrün . . . . 3.
Blth. weiss od. gelb . . . . 5.

3. Blth. rosenroth, Bl. lineal-keilig, kurz stachelspitzig. Sträucher von ½—1' Höhe . . . . 4.
Blth. lila, Bl. länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf. Strauch von 1—3' Höhe. ♄ März, April. *An felsigen Orten in Südtyrol*
Hügel-S., **D. collína** Sm.

4. Blth. kurz gestielt, wohlriechend, nebst den obersten Bl. u. St. flaumig. ♄ Mai, Juni. *Auf trocknen Triften u. Heiden in Süddeutschland, Mähren und Schlesien, zerstreut* . . . . Cneorumblättriger S., **D. Cneórum** L.
Blth. sitzend, geruchlos, kahl, wie die ganze Pfl. ♄ Juli, August. *An felsigen Orten der Alpen* . . . . Gestreifter S., **D. striáta** Tratt.

5. (2.) Blth. gelb, in hängenden, gestielten Trauben in den Blachseln; Traubenstiele mit Deckbl. besetzt; Bl. immergrün, keilig-lanzettförmig, 2—3" lang. Strauch 1—2' hoch. ♄ März, April. *In schattigen Bergwäldern von Oesterreich und Tyrol* . . . . . Lorbeerblättriger S., **D. Lauréola** L.
Blth. weiss od. gelblichweiss, in endständigen Büscheln . . . . 6.

6. Bl. immergrün, länglich-verkehrt-eiförmig, stachelspitzig, 1½—2" lang, kahl; St. 1' hoch, einfach. ♄ Juni, Juli. *In Bergwäldern Krains*
Blagayscher S., **D. Blagayána** Freyer.
Bl. sommergrün, dünn, hellgrün, lanzettlich od. verkehrt-eiförmig, flaumig, zuletzt kahl; St. ästig, 1—4' hoch. ♄ Mai bis Juli. *An Felsen der Alpen*
Alpen-S., **D. alpína** L.

Fam. LI.

Elaeagneen R. Br. Oleasterartige Gewächse.

243. Elaeagnus L. Oleaster. (II. 88.)

Bäume od. Sträucher mit abwechselnden, ganzrandigen, beiderseits silberweissschuppigen Bl., u. blattachselständigen, meist gebüschelten, wohlriechenden Blth., welche äusserlich beschuppt, inwendig gelb sind.

1. Bl. lanzettförmig, spitz. Baum od. Grossstrauch. ♄ Mai, Juni. *In Südeuropa, bei uns häufig zur Zierde cultivirt*
Schmalblättriger O., Oelweide, Balsamweide, **E. angustifólia** L.

2. Bl. elliptisch od. länglich, stumpf. Strauch. ♄ Juni. *Aus Nordamerika, häufig zur Zierde cultivirt* . . . Silberglänzender O., **E. argéntea** Pursh.

244. Hippóphae L. Sanddorn. (II. 33.)

Strauch mit aufrechten, aufsteigenden od. umherkriechenden, 3—8′ langen, sparrig verästelten Stämmen. Zweige zerstreut schuppig, dornspitzig, knotig; Bl. lineal-lanzettlich, stumpf, oberseits dunkelgrün, unterseits silberweiss. Blth. sehr klein, zwischen den ausbrechenden Bl. sitzend, gelblich; Beeren goldgelb, braun punktirt. ♄ April, Mai, Beeren im September. *Auf feuchtem Sande an Flussufern u. Meeresküsten, auch an Kalkfelsen* (*Kreidefelsen von Rügen, Martinswand*), *besonders in Süddeutschland u. an den Ostseeküsten, auch cultivirt*

Gemeiner S., **H. rhamnoídes** L.

Fam. LII.

Aristolochieen Juss. Osterluzeiartige Gewächse.

245. Ásarum L. Haselwurz. (II. 298.)

Kraut mit wagerecht kriechendem, ästigem Wzlst., kurzem, aufsteigendem St., langgestielten, gegenständigen Bl., einzeln u. endständig zwischen zwei Bl. gestellten, kurz gestielten Blth. Perigon aussen grünlich, inwendig purpurbraun. ♃ April, Mai. *Unter schattigem Gebüsch in Berggegenden*

Europäische H., **A. europaeum** L.

246. Aristolóchia L. Osterluzei. (II. 47. 313.)

1. Kletternder Strauch mit grossen, wechselständigen, herz-nierenförmigen Bl., grünen, wie ein Tabakspfeifenkopf gestalteten Blth. ♄ Juli, August. *Aus Nordamerika, häufig zu Lauben verwendet*

Pfeifenstrauch, **A. Sipho** L.

Aufrechte Kräuter: St. einfach, Bl. abwechselnd, gestielt, ganzrandig, am Grunde herz- od. nierenförmig, unterseits blaugrün; Blth. blattachselständig **2**.

2. Blth. einfarbig gelb, zu mehrern gebüschelt in den Blachseln; Bl. eiförmig-dreieckig, stumpf; St. 1—3′ hoch; Wzlst. kriechend. ♃ Mai, Juni. *In Weinbergen, an Ackerrändern, unter Gebüsch, stellenweis*

Gemeine O., **A. Clematítis** L.

Blth. roth geadert, einzeln in den Blachseln. St. 1—2′ hoch. Wzlst. knollig **3**.

3. Bl. rundlich-eiförmig, sehr kurz gestielt, Lappen des Grundes den St. umfassend u. über einander greifend; Blth. schmutzig gelb. ♃ Mai. *Auf trocknen Grasplätzen u. Hügeln in Krain*

Rundblättrige O., **A. rotunda** L.

Bl. dreieckig-eiförmig, an der Spitze ausgerandet, deutlich gestielt, daher die Lappen nicht den St. umfassend; Blth. grünlichgelb. ♃ Mai. *Auf bebuschten Hügeln in Untersteiermark u. Krain*

Bleiche O., **A. pállida** W.

Verzeichniss der Pflanzengattungen. *

Die neben dem Namen befindliche Ziffer ist die Seitenzahl.

* Nachricht für den Buchbinder. Dieses nur für den ersten Halbband bestimmte Namensverzeichniss ist nach der Vollendung des ganzen Werkes zu cassiren, da sich am Schlusse des zweiten Halbbandes ein auf das ganze Werk bezügliches Register der Pflanzennamen befinden wird.

II. Unterklasse.

Gamopetalen. Endl. Dicotyledonen mit ganzblättriger Blumenkrone.

Fam. LIII.

Valerianeen DC. Baldrianartige Gewächse.

247. Valerianella Poll. Rapünzchen. (II. 504.)

Unansehnliche Kräuter mit wiederholt gabeltheiligem $^1/_2$—$1^1/_2$' h. St., gegenständigen spatel- od. lanzettförmigen Bl. u. kleinen weissen od. bläulichen Blth. in dichten gabeltheiligen zusammengeknäulten Trugdolden. Die Arten lassen sich nur nach d. Früchten sicher unterscheiden.

1. Bl. ganzrandig od. seicht gezähnt, ungetheilt. Kelchsaum d. Fr. niemals kuglig aufgeblasen, sondern offen, undeutlich-gezähnt od. schief-abgeschnitten . **2.**
Bl. eingeschnitten-gezähnt od. (die stengelständigen am Grunde) fiederspaltig **6.**

2. Kelchsaum sehr kurz, undeutlich, Frcht. zusammengedrückt od. fast 4seitig . . . . **3.**
Kelchsaum deutlich, schief-abgeschnitten, gezähnt, der hintere Zahn beträchtlich grösser, als die übrigen . . . . **4.**

3. Frcht. rundlich eiförmig, zusammengedrückt (Fig. 225. a. bei b im Durchschnitt, vergrössert). ☉ April, Mai. *Häufig auf Aeckern, oft auch als Salatpflanze gebaut* (*Valeriana Locusta* L.) Rapünzchensalat, **V. olitoria** Mönch.
Frcht. länglich, beinahe 4seitig, an der Rückenfläche ausgehöhlt, an den Seiten gefurcht u. gekielt (Fig. 225. c., bei d. im Querschnitt, vergr.). ☉ April, Mai. *Ebendaselbst, wie die vorige Art*
Gekieltes Rapünzchen, **V. carinata** Lois.

4. Frcht. eiförmig-kuglig, stets 3knopfig, Kelchsaum klein (Fig. 225. e., bei f. im Querschnitt, vergr.). Aendert ab mit kahlen u. flaumhaarigen Früchten. ☉ Juni—Aug. *Unter der Saat, nicht überall* . . Ohrförmiges R., **V. Auricula** DC.
Frcht. ellipsoidisch od. eiförmig-kuglig, an d. Vorderseite mit einem länglichen od. ovalen von einem erhabenen Rande umgebenen Eindrucke, Kelchsaum gross, ein zackiges Krönchen auf d. Frcht. bildend (Fig. 225. g., bei h. im Querschnitt, vergr.) . . . . **5.**

Fig. 225.

5. Frcht. eiförmig-kuglig, mit länglichem Eindruck; Kelchsaum halb so breit als d. Frcht., nicht nervig. Aendert ab mit kahlen u. behaarten Frchtn. ☉ Aug.—Sept. *Unter der Saat, auf Aeckern, bebuschten Hügeln, hier und da*
Gezähntes R., **V. dentata** Poll.

Frcht. ellipsoidisch, behaart, mit ovalem Eindruck; Kelchsaum so breit wie die Frcht., nervig (Fig. 225. g. h.). ⊙ April, Mai. *Auf bebautem Boden in den Rheingegenden (im Elsass, um Zweibrücken, Coblenz, Trier, Lüttich), selten*
Haarfrüchtiges R., **V. eriocarpa** Desv.

6. (1.) Kelchsaum kuglig aufgeblasen, viel grösser als die Frcht., netzadrig (Fig. 225. i. vergr.). ⊙ Mai, Juni. *Auf bebautem Boden am Niederrhein (in der Prov. Lüttich), selten* . . . . . . Blasiges R., **V. vesicária** Mönch.
Kelchsaum nicht aufgeblasen, offen, aber gross, in lange zurückgekrümmte Zähne getheilt . . . . **7.**



Fig. 226.

7. Zähne des Kelchsaums 3, von ungleicher Länge, nervenlos; Frcht. kahl (Fig. 226. a., bei b. im Durchschnitt, vergr.). ⊙ April, Mai. *Auf bebautem u. unbebautem Boden in Krain, selten* . Igelstachliges R., **V. echinata** DC.
Zähne d. Kelchsaums 5, von gleicher Grösse, netzadrig; Fr. wollig behaart (Fig. 226 c., bei d. im Durchschnitt, vergr.). *Auf bebautem Boden, sehr zerstreut u. selten (um Stettin, Göttingen, Lüttich, in Südtyrol)*
Gekröntes R., **V. coronata** DC.

248. Centranthus DC. Spornblume (II. 505.)

Stattliche, saftige, schönblühende Kräuter mit 1—2' h. nicht gabeltheiligem St., gegenständigen ganzrandigen gezähnten od. eingeschnittenen Bl., u. end- u. achselständigen gabeltheiligen, rispig gruppirten Trugdolden.

1. Bl. schmal, lineal, ganzrandig, lang u. spitz; Blkr. purpurroth. ♃ Juli, Aug. *In Felsspalten, bis jetzt wild nur beim Schlosse Altenburg unweit Botzen in Tyrol* . . . . . . Schmalblättrige Sp., **C. angustifólius** DC.
Bl. breit, eiförmig od. oval . . . . **2.**

2. St. nicht auffallend dick, Bl. ganzrandig od. (nur d. obern) gezähnt, Blkr. purpurroth. ♃ Juni—Sept. *An Felsen und auf Mauern in Süd-Tyrol, anderwärts stellenweis verwildert; beliebte Zierpflanze (Valeriana rubra L.)*
Rothe Sp., **C. ruber** DC.
St. auffallend dick, röhrig, obere Bl. am Grunde zerschlitzt, Blkr. rosenroth, seltner weiss. ⊙ Juli—Oktob. *Aus d. südlichen Spanien, jetzt beliebte Zierpflanze* . . . . . Dickstenglige Sp., **C. macrosíphon** Boiss.

249. Valeriána L. Baldrian. (II. 505.)

Ausdauernde, mit einem stark aromatisch aber unangenehm duftenden Wzlstock versehene Kräuter mit einfachem St., gegenständigen Bl. u. gabeltheiligen schirm- od. kopfförmigen, oft trauben- od. rispenartig angeordneten Trugdolden.

1. a. Sämmtliche Bl. ungetheilt, ganzrandig od. gezähnt; Wzlstock vielköpfig, niemals kriechende Ausläufer treibend. Gebirgs- u. Alpenpflanzen . . . **2.**
b Grundständige, unterste Stengelbl. u. diejenigen der unfruchtbaren kriechenden Ausläufer (wo solche vorhanden) ungetheilt, ganzrandig od. (selten) gezähnt, die übrigen Stbl. 3theilig od. fiedertheilig. Trugdolden gegen d. Ende d. St. in eine doldentraubige Rispe gruppirt . . . . **7.**
c. Alle Bl. fiedertheilig od. fiederschnittig. Trugdolden wie bei b.; Blth. rosa od. fleischfarben . . . . **11.**

2. Eine einzige endständige, von d. obersten (kleinen) Stbl. umhüllte, kopfförmige Trugdolde; Blkr. rosenroth. Kleine vielstenglige, dichte Rasen bildende Alpenkräuter . . . . **3.**
Trugdolden end- u. achselständig, trauben-, rispen- od. doldentraubenförmig gruppirt . . . . **4.**

3. Bl. spatelförmig, Borsten d. Frchtkelches lang federförmig. St. 1—3" h. ♃ Juli, Aug. *An feuchten Stellen u. Bächen der Alpen von Tyrol, Kärnthen und Steiermark* . . . . Niedriger B., **V. supína** L.

Bl. lanzettförmig, untere in d. Blstiel verschmälert. Fruchtkelch mit kurzen eingerollten Borsten (Fig. 227. a. vergr.). St. 2—5" hoch. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle der höheren Alpen von Tyrol, selten* . . . . Weidenblättriger B., **F. saliunca** All.

a b

Fig. 227.

4. Trugdolden klein, quirlförmig, eine unterbrochene Traube bildend; Blkr. gelblich, grundständig. Bl. lanzettförmig, St. 1—5" h. ♃ Juli, Aug. *Auf hohen Granitalpen, spärlich* Celtischer B., **V. céltica** L.

Trugdolden bilden (im völlig aufgeblühten u. fruchttragenden Zustande) eine lockere Rispe längs der oberen Hälfte d. St., od. eine dichtblüthige Doldentraube an d. Spitze des St. . . . . 5.

5. Bl. breit, gezähnt, Blkr. gelb od. fleischroth . . . . 6.

Bl. lanzettförmig, die grundständigen in d. Blstiel verschmälert, ganzrandig; Blkr. weiss, Borsten d. Frchtkelches eingerollt, der Frchtkelch deshalb viel kürzer als d. Frcht. (Fig. 227. b. vergr.). St. 3—12" h. ♃ Juni, Juli. *In Felsspalten der Kalkalpen in Oberbayern, Salzburg, Tyrol u. s. w., häufig, auch im böhm. Riesengebirge* . . . . . Felsen-B., **V. saxátilis** L.

6. Grundständige Bl. lang gestielt, eiförmig-rundlich, stengelständige sitzend eiförmig, sehr grob gezähnt; Blkr. gelb, Frchtkelch mit eingerollten Borsten, so lang wie d. Frcht.; St. bis 1' h. ♃ Juli, Aug. *In Felsspalten u. auf Gerölle der Kalkalpen in Oesterreich, Tyrol, Kärnthen, Krain* Langstenglige B., **V. elongata** L.

Alle Bl. eiförmig od. länglich, ganzrandig od. gezähnt; Blkr. rosa, Frchtk. mit eingebogenen Borsten, sehr kurz, krönchenförmig (wie bei V. saliunca); St. 1—1½' h. ♃ Juni, Juli. *An feuchten, steinigen Orten, in Felsspalten höherer Gebirge (Sudeten, Schwarzwald) und Alpen* Berg-B., **V. montana** L.

7. (1. b.) Stbl. 3theilig . . . . 8.

Stbl. fiedertheilig od. leierförmig-fiedertheilig . . . . 9.

8. Obere u. mittlere Stbl. im Umriss eiförmig, mit grossem grobgezähnten Mittelzipfel und 2 kleinen lanzettförmigen ganzrandigen Seitenzipfeln; untere Stbl. u. Grundbl. gestielt, herz-eiförmig, ausgeschweift od. eingeschnitten-gezähnt; Blth. polygamisch-2häusig, Blkr. fleischroth, seltner weiss; St. 1—1½' h. ♃ Mai—Juli. *Auf feuchtem Gerölle in den Sudeten, d. Schwarzwalde u. a. hohen Gebirgen, in d. Alpen* . . Dreiblättriger B., **V. trípteris** L.

Mittlere Stbl. bisweilen 3theilig mit ganzrandigen Zipfeln, deren mittelster viel grösser ist als die seitlichen, alle übrigen Bl. lanzettförmig ganzrandig; Blth. kopfförmig (s. Nr. 3) . . . . **V. saliunca** All.

9. Wzlstock treibt kriechende, in einen Blbüschel endigende Ausläufer; grundständige Bl. u. Bl. d. Ausläufer rundlich- od. fast herz-eiförmig, mit langem breiten Stiel, Stbl. sitzend, fiedertheilig od. leierförmig-fiedertheilig; Blth. polygamisch-2häusig, weiss od. rosenroth. St. ½—1' h. ♃ Mai, Juni. *Auf sumpfigen u. torfigen Wiesen* . . . Zweihäusiger B., **V. dióica** L.

Aendert ab mit unzertheilten Stbl. (V. dioica b. simplicifolia).

Wzlstock treibt keine Ausläufer, grundständige Bl. elliptisch- od. spatelförmig-länglich; Blkr. rosa . . . . 10.

10. Stbl. fast fiederschnittig mit linealen abgerundeten Abschnitten, grundständige in den Stiel verschmälert, bisweilen am Grunde geöhrt; Blth. polygamisch-2häusig; Frchtkelch mit eingerollten Borsten, kürzer als d. Frcht.; St. ½—1' hoch, Wzlstock rübenförmig. ♃ Juni, Juli. *Auf sonnigen, steinigen Hügeln und Bergwiesen in Krain* . . . . . . Knolliger B, **V. tuberosa** L.

Stbl. leierförmig-fiedertheilig, mit lanzettförmigen spitzen Theilstücken, grundständige lang gestielt; Blth. zwitterlich, Frchtkelche mit langen ausgebreiteten Borsten; St. 2—3′ h. ♃ Mai, Juni. *In Laubgehölzen am Niederrhein (zw. Verviers u. Limburg).* . . . . **V. Phu** L.

11. (1. c.) Wzlstock einen einzigen St. u. Ausläufer treibend . . . . **12.**
Wzlstock treibt viele St., aber keine Ausläufer; St. 3—5′ h., gefurcht; Bl. mit 7—10 Paaren lanzettförmiger gesägt-gezähnter Abschnitte. ♃ Juli, Aug. *In feuchten Wäldern hier und da* . . . . Hoher B., **V. exaltata** Mikan.

12. Alle Bl. mit 7—10 Paaren von Abschnitten; Borsten des Frchtkelches sehr lang, zurückgekrümmt; St. 2–3′ h. . . . . **13.**
Alle Bl. mit 3—5 Paaren lanzettförmiger gesägter od. gezähnter Abschnitte, stengelständige häufig leierförmig-fiederschnittig, diejenigen d. Ausläufer bisweilen 3zählig zerschnitten; St. 2—4′ h. ♃ Juni—Aug. *In feuchten Waldschluchten Mittel- u. Süddeutschlands stellenweis, bis in die Alpen*
Hollunderblättriger B., **V. sambucifólia** Mik.

13. Blabschnitte lanzettförmig, am untern Rande eingeschnitten-gesägt; Trugdolde sehr gross, schirmförmig. ♃ Mai, Juni. *In Wäldern, an Bächen, Mühlgräben, feuchtem Gerölle und Felsen, häufig. Arzneipflanze*
Gemeiner B., **V. officinalis** L.
Blabschnitte lineal, ganzrandig, Bl. kammförmig-fiederschnittig; Trugdolde kleiner. St. schmächtiger u. schlanker als bei vorhergehender Art. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchtem Gerölle freier Bergkuppen in Mittel- u. Süddeutschland stellenweis (auf d. Milleschauer bei Teplitz häufig)*
Schmalblättriger B., **V. angustifólia** Tausch.

Fam. LIV.

Dipsaceen DC. Kardendistelartige Gewächse.

250. Dipsacus L. Kardendistel, Dürstling. (II. 398.)

Grosse Kräuter mit starkem, aufrechtem, an den Kanten krautstachligem St., gegenständigen Bl., walzigen oder kugligen Bltkörbchen, welche von einer Reihe blattartiger Deckbl. umringt sind.

1. Stbl. am Grunde nicht verwachsen, eiförmig od. lanzettförmig, ganz od. am Grunde geöhrt, grobgesägt: Blthkörbchen kuglig, Hüll- u. Spreublättchen gerade, weich, borstig gewimpert. St. 2—4′ h. Blth. röthlich. ♂ Juli, Aug. *An schattigen Bachufern u. Hecken, in feuchten Laubgehölzen hier und da*
Haarige K., **D. pilosus** L.
Stbl. am Grunde verwachsen (oft eine Tute bildend), an der Mittelrippe unterseits krautstachlig; Blthkörbchen eiförmig od. walzig, 2—3″ l., Hüll- u. Spreublättchen steif, stechend; Blth. weiss od. lila; St. 3—6′ h. . . . . **2.**

2. Spreublättchen steif u. stechend, mit hakig-zurückgekrümmtem Stachel, Stbl. lanzettförmig, ganzrandig od. eingeschnitten-gekerbt. ♂ Juli, Aug. *Aus Südeuropa, wird als technische Pflanze angebaut*
Weberkarden, **D. fullónum** L.
Spreublättchen in einen geraden od. wenig gebogenen, biegsamen, wenigstechenden Stachel auslaufend . . . . **3.**

3. Stbl. fieder- od. leierspaltig mit eingeschnitten-gekerbten Zipfeln, borstig gewimpert; oberste Spreublättchen einen Schopf bildend. ♂ Juli, August. *An Gräben, auf Schutt in den Rheingegenden, um Frankfurt a. M., in Schlesien, Böhmen, Mähren, Oesterreich, Steiermark, Krain*
Zerschlitztblättrige K., **D. laciniatus** L.

Stbl. ganz, länglich-lanzettförmig od. lanzettlich, ganzrandig od. gesägt, ungegewimpert. ♂ Juli, Aug. *An Wegen, Waldrändern, auf Schutt, Feldern, verbreitet* . . . . Wilde K., **D. sylvestris** L.

251. Cephalária Schrd. Kopfblume. (II. 401.)

Kräuter mit 1—2′ h., aufrechtem, ästigen St., gegenständigen leierförmig-fiedertheiligen od. fiederschnittigen Bl., u. gelblichweissen Blth.



Fig. 228.

1. Blthkörbchen flach, wenig gewölbt, mit strahlenden Randblth.; Spreublättchen eilanzettförmig, in eine feine schwärzliche Spitze auslaufend (Fig. 228. a. vergr.). ♂ Juli, Aug. *An Ackerrändern, in Weingärten bei Wien*
Siebenbürgische K., **C. transsilvánica** Schrd.

2. Blthkörbchen fast kugelig, mit ziemlich gleichgrossen Blth.; Spreublättchen verkehrt-eilanzettlich, spitz (Fig. 228. b. vergr.). ♃ Juli, Aug. *In den Gebirgen von Krain* (*Scabiosa leucantha* L.)
Weissblüthige K., **C. leucantha** Schrd.

252. Knáutia Coult. Knautie. (II. 399.)

Kräuter mit aufrechtem einfachem od. ästigem 1—3′ h. St., gegenständigen Bl., von denen d. untern in d. Blstiel verschmälert, d. obern sitzend sind, flachgewölbten Blthkörbchen, lilafarben, rosenrothen od. weissen Blthen.

1. Alle Bl. ganz u. ganzrandig, spitz od. zugespitzt . . . . 2.
Alle Bl. ganz u. gekerbt od. gezähnt, od. alle fiedertheilig, od. d. untersten ganz, die übrigen fiederspaltig, fiedertheilig, fiederschnittig . . . . 3.

2. Wzlstock vielköpfig, mehrere St. treibend, Bl. lanzettförmig, d. untern in einen breiten Stiel verschmälert, ½′ l., d. obersten aus eiförmiger Basis lang zugespitzt; Blthkörbchen strahlend. ♃ Juni, Juli. *Auf Alpentriften in Süd-Tyrol* (*Seiseralpe*), *Kärnthen* (*Pasterze*), *Steiermark, Oesterreich, selten.*
Langblättrige Kn., **K. longifólia** Koch.
Wzlstock einen einzigen St. treibend, Bl. nur halb so gross, kürzer gestielt, lanzettförmig; Blthkörbchen nicht strahlend, klein (s. No. 4.)
K. Fleischmanni var.

3. a. Alle Bl. ganz, grob gezähnt od. gekerbt, lanzett- od. eilanzettförmig, die unteren 3—6″ l. 1—3″ br., sammt d. St. steifhaarig; Blthkörbchen strahlend. ♃ Juli—Sept. *In Gebirgswäldern in Süd-, seltner Mitteldeutschland, u. d. Rheingegenden* (*Scabiosa silvatica* L.) . Wald-K., **K. silvática** Duby.
Varietäten: b. dipsacifólia (K. dipsacifolia Host.), Bl. sehr gross u. breit, St. 3—4′ h. *In Oesterreich, Steiermark, d. Rheingegenden.*
c. integrifólia, untere od. alle Bl. ganzrandig, nur am Grunde eingeschnitten gezähnt. *Stellenweis.*
d. pinnatífida, alle Bl. fiederspaltig bis fiedertheilig. *Am Rhein.*
b. Unterste Bl. ganz, d. übrigen fiederspaltig, fiedertheilig, fiederschnittig . 4.
c. Alle Bl. fiedertheilig od. fiederschnittig . . . . 5.

4. Grundständige Bl. alle od. einige ganz u. ganzrandig, od. gesägt, gezähnt, gekerbt, lanzettförmig, sehr kurz gestielt, stengelständige fiederspaltig u. fiederschnittig, alle sammt d. St. behaart; Blthkörbchen strahlend; Frchthüllchen eiförmig-länglich, vierkantig (Fig. 229. a. vergr.). ♃ Juni—Sept. *Auf Hügeln, Wiesen u. Feldern, an Rainen, Ackerrändern, gemein* (*Scabiosa arvensis* L.) Acker-K., Gemeine Knopfblume, **K. arvensis** Duby.

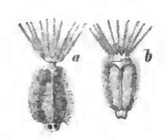


Fig. 229.

Varietäten:

b. *integrifolia:* alle Bl. ganz u. gesägt od. gekerbt, oder auch beinahe ganzrandig.

c. *pinnatifida:* alle Bl. fiederspaltig od. fiedertheilig.

Untere Bl. lanzettförmig, ganz u. ganzrandig, ziemlich lang gestielt, d. übrigen leierförmig-fiederpaltig od. fiedertheilig; Blthkörbchen nicht od. kaum strahlend, klein; Frchthüllchen beinahe verkehrt eiförmig-länglich, 4seitig (Fig. 229. b. vergr.). ♃ Juli, Aug. *Auf Hügeln in Kärnthen (b. Laibach)* Fleischmanns K., **K. Fleischmanni** Hladn.

Varietät: b. *integrifolia*, alle Bl. ganzrandig (s. Nr. 2).

5. (3. c.) Blthkörbchen strahlend: die Varietät *pinnatifida* von Nr. 3 u. 4.

Blüthenkörbchen nicht strahlend, klein, lockerblüthig; untere Bl. lang gestielt, fiedertheilig mit lanzettförmigen ganzrandigen od. gekerbten u. gespaltenen Fiederzipfeln, die übrigen fiederschnittig, mit linealen ganzrandigen Abschnitten; St. u. Aeste schlank u. dünn. ♃ Juli, Aug. *In schattigen Wäldern bei Friedland in Böhmen* . . . . Böhmische K., **K. bohémica** Schmidt.

253. Succisa Mert. Koch. Teufelsabbiss. (II. 401.)

Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem, einfachem od. ästigem, 1—3′ h. St., gegenständigen, elliptisch-lanzettförmigen od. länglichen, spitzen, ganzrandigen od. entfernt gezähnten Bl., kugligen Blthkörbchen, blauer, selten weisser 4spalt. Blkrone.

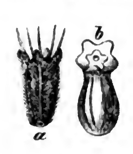


Fig. 230.

1. Wzlstock senkrecht abgebissen; St. u. Bl. kahl od. behaart, Blthkörbchen zur Blthezeit halbkuglig, fruchttragende kuglig; Kelch 5borstig, Frchthüllchen behaart 4kantig (Fig. 230. a. vergr.). Blkr. dunkelblau bis violett, selten weiss. ♃ Aug., Sept. *Gemein auf feuchten Wiesen (Scabiosa succisa* L.) . . . . Wiesen-T., **S. pratensis** Mönch.

2. Wzlstock kriechend; St. u. Bl. kahl; Blthkörbchen zur Blüthezeit kuglig, die fruchttragenden eilänglich; Kelch undeutlich, Frchthüllchen kahl, stielrund, gerieft (Fig. 230. b. vergr.) Blkr. hellblau. ♃ Aug., Sept. *An sumpfigen Orten in Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Kärnthen* Südlicher T., **S. australis** Reichb.

254. Scabiósa L. Scabiose, Knopfblume. (II. 400.)

Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem St., gegenst. Bl., strahlenden Blüthenkörbchen, 5spaltiger Blkr.

1. Bl. alle lineal od. lineallanzettlich, lang, sammt dem meist einfachen u. 1köpfigen, ½—1½′ h. St. silberfarben seidenhaarig; Blthkörbchen gross, Blkr. lila od. blassblau. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen Hügeln in Süd-Tyrol und Krain* Grasblättrige Sc., **Sc. graminifólia** L.

Bl. verschieden geformt, die oberen stets, oft auch die meisten stengelständigen einfach- bis doppelt- u. dreifach-fiedertheilig od. fiederschnittig . . . **2.**

2. Blkr. dunkelpurpurroth od. schwarzroth, mit sammtartigem Glanz; grundständ. Bl. spatelförmig, grobgesägt, stengelständige zur Hälfte fiedertheilig, oberste lineal ganzrandig. St. 1—2′ h. ⊙ Juli—Sept. *Beliebte u. verbreitete Zierpflanze, angeblich aus Ostindien* Schwarzrothe Sc., **Sc. atropurpúrea** L.

Blkr. roth, violett, lila, blau, gelblich od. weiss . . . . **3.**

3. Grundständige Bl. ganz u. ganzrandig . . . . **4.**

Grundständige Bl. bald ganz, aber dann gekerbt od. gesägt, bald zertheilt . **5.**

4. Stengelständige Bl. fiedertheilig od. fiederschnittig mit gleichgrossen linealen ganzrandigen Zipfeln; Blkr. azurblau, wohlriechend; Frchthüllchen mit becher-

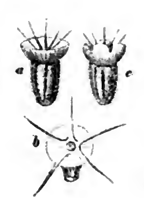


Fig. 231.

förmiger ganzrandiger od. gekerbter Krone (Fig. 231. a. b., vergr.) St. 1—2' h. ♃ Juli—Sept. *Auf trocknen sonnigen Hügeln und Felsen, in Heiden, stellenweis*

Wohlriechende Sc., **Sc. suavéolens** Desf.

Stengelständige Bl. fiedertheilig od. fiederschnittig mit linealen ganzrandigen Zipfeln, von denen der endständige sehr gross ist; Blkr. hellblau; Frchthüllchen bis zur Mitte 4lappig (Fig. 231. c. vergr.); St. ½' hoch. ♃ Juli. *An felsigen Orten in Krain (bei Gottschee)*

Leimkrautblättrige Sc., **Sc. silenifólia** W. Kit.

5. Blkr. gelblichweiss od. blassgelb; untere Bl. spatel-lanzettförmig, gekerbt, od. leierförmig, die übrigen doppelt- bis dreifach-fiederschnittig mit linealen ganzrandigen Abschnitten. ♃ Juni — Sept. *Auf Sandboden an Ackerrändern, Wegen, auf Hügeln, in Wäldern, verbreitet*

Gelblichweisse Sc., **Sc. ochroleuca** L.

Blkr. roth, lila, blau od. weiss. . . . . 6.

6. Bl. glänzend, grundständige u. die untern 3—4 Paare der Stbl. ganz, ei- od. spatelförmig, gekerbt-gesägt, die übrigen Bl. leierförmig od. fiederschnittig mit linealen ganzrandigen od. lanzettförmigen eingeschnitten-gesägten Abschnitten; Blkr. roth. ♃ Juni—Sept. *An felsigen, bebuschten Orten, auf Triften in den Alpen u. Voralpen, in den Vogesen, dem Riesengebirge, den Sudeten*

Glänzendblättrige Sc., **Sc. lúcida** Vill.

Varietät: b. Hladnickiana (Sc. Hladnickiana Host.), Endzipfel der leierförmigen Stbl. sehr gross, Blkr. blau. *In Krain.*

Bl. nicht glänzend, behaart (besonders d. unteren) . . . . 7.

7. Grundständige Bl. theils unzertheilt, lanzettförmig, gekerbt, in den Blstiel verschmälert, theils leierförmig-fiedertheilig, kurzgestielt, stengelständige einfach fiederschnittig, mit lanzettlichen eingeschnitten-gesägten Abschnitten; Blkr. blau, fleischroth od. weiss ♃ Juni—Aug. *Auf trocknen Wiesen u. Hügeln, stellenweiss (besond. auf Kalkboden)* . Tauben-Sc., **Sc. columbária** L.

Grundständige Bl. kleiner, länglich, stumpf, gekerbt, in d. kurzen Stiel verschmälert, stengelständige doppelt- bis dreifach-fiederschnittig mit linealen ganzrandigen Abschnitten; Blkr. blau-violett ♃ Juni—Sept. *An grasigen Orten in Süd-Tyrol* . . . . Feinblättrige Sc., **Sc. gramuntia** L.

Fam. LV.

Compositen Vaill. Korbblüthler.

I. Gruppe. Radiatae Juss. Strahlblüthler.

Blthkörbchen in Form einer meist zusammengesetzten Doldentraube angeordnet, selten einzeln an der Spitze des Stengels od. der Aeste, meist aus einer Scheibe von Röhrenblüthen u. einem Strahl von Zungenblüthen, seltner aus lauter Röhrenblüthen zusammengesetzt. Griffel mit 2 getrennten Narben.

255. Eupatórium L. Wasserdost. (II. 412.)

St. aufrecht, 2—5' h., einfach od. ästig; Bl. gegenständig (die obersten oft abwechselnd), handförmig-3theilig (selten ungetheilt), mit lanzettförmigen gesägten Zipfeln: Blthkörbchen klein, sehr zahlreich, mit walziger zweireihiger Korbhülle, pfirsichrothen (selten weissen) Röhrenblüthen, mit hervorragenden, fadenförmigen Griffeln. ♃ Juli, Aug. *An Bächen, Gräben, feuchten steinigen Waldplätzen, nicht überall* . . . . Hanfblättriger W., **Eu. cannábinum** L.

256. Adenóstyles Cass. Drüsengriffel. (II. 410.)

Kräuter mit aufrechtem oder aufsteigendem, doldentraubig-ästigem, ½—4' h. St., grossen ganzen nierenförmigen rundlichen od. 3eckigen, oberseits kahlen Bl., sehr zahlreichen Blthkörbchen mit walziger einreihiger Korbhülle, pfirsichrothen Röhrenblüthen, weit vorragenden Griffeln.

1. Bl. ungleich- od. doppelt gezähnt, grundständige oft sehr gross, langgestielt, stengelständige am Grunde meist geöhrt, alle unterseits weissgraufilzig od. flockigflaumig, zugespitzt, weich. ♃ Juni, Juli. *An feuchten steinigen Plätzen, Bächen, Wasserfällen, in schattigen Schluchten höherer Gebirge (Riesengebirge, Sudeten, Schwarzwald, Vogesen) und der Alpen*
Graublättriger D., **A. álbifrons** Rchb.
2. Bl. gleichmässig gezähnt, stengelständige gewöhnlich nicht geöhrt, alle unterseits fast kahl, nur auf den Adern behaart, blässer gefärbt als oberseits, stumpf, steif. ♃ Juli, Aug. *An ähnlichen Orten, wie vorhergehende Art, in d. Kalkalpen* . . . . Alpen-Dr, **A. alpina** Bl. Fingh.

257. Petasites Tourn. Pestwurz. (II. 461.)

Zweihäusig-polygamische Kräuter mit grundständigen gestielten Bl., frühzeitig (vor d. Erscheinen d. Bl.) sich entwickelnden, saftigen, beschuppten, ½—1' h. St., u. in einen endständigen traubigen Strauss geordneten Blthkörbchen mit walziger einreihiger Korbhülle. Blkr. d. weibl. Blth. fadenförmig (Fig. 232. a. vergr.), der männlichen od. Zwitterblthen (welche bei beiderlei Pflanzen stets in der Mitte jedes Blthkörbchens stehen), glockenförmig mit langer Röhre (Fig. 232 b. vergr.). Strauss d. weibl. Pflanze verlängert sich nach der Blüthezeit in eine Traube.

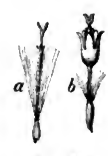


Fig. 232.

1. Stschuppen, Deck- u. Hüllblättchen purpurn überlaufen, Blth. fleischroth; Bl. herzförmig, ungleich-gezähnt (ausgewachsen oft bis über 1' br.), oberseits grün, unterseits graufilzig (F. 232). ♃ März, April. *An steinigen Fluss- u. Bachufern, auf sumpfigen Wiesen, verbreitet (Tussilago Petasites* L.)
Gemeine P., grosser Huflattig, **P. officinalis** Mönch.
Stschuppen, Deck- u. Hüllblättchen gelblich grün oder bräunlich, erstere gross, blattartig, Blth. weiss od. gelblich, selten röthlich . . . . **2.**
2. Bl. unterseits beinahe kahl, bleichgefärbt, herzförmig, ungleich gezähnt, Schuppen an d. Rändern wellenförmig-gekräuselt. ♃ März, April. *Im Riesengebirge bei St. Peter* . . . . Kablicks P., **P. Kablikianus** Tausch.
Bl. unterseits schneeweiss-filzig od. dünn graufilzig, oberseits anfangs meist flaumig-filzig, später kahl . . . . **3.**
3. Bl. herzförmig-rundlich, ungleich- u. stachelspitzig gezähnt, unterseits dünn weissgraufilzig; Korbhülle gelbgrün, Blth. weiss, Griffel gelblich, weit vorstehend. ♃ März, April. *An Gebirgsbächen u. auf feuchten Bergwiesen, hier und da: Lausitz, z. B. auf d. Lausche, Böhmen, Schlesien, Mähren, Baden, in den Alpen (Tussilago alba* L.) . . . . Weisse P., **P. albus** Gärtn.
Bl. herzförmig-3eckig, ungleich- u. spitz gezähnt, unterseits dickfilzig, schneeweiss. . . . . **4.**
4. Lappen d. Blbasis aus einander gespreizt, Stiele d. Strausses alle 1köpfig, Korbhülle braun od. braunpurpurn, Blth. weiss od. röthlich. ♃ Mai, Juni. *An Bächen in den Kalk-Voralpen* . . Schneeweisse P., **P. niveus** Baumg.
Lappen d. Blbasis zusammengeneigt, abgerundet-2lappig; untere Stiele des Strausses meist 2—3köpfig, Korbhülle gelblichgrün, Blth. weiss. ♃ April, Mai. *An Flussufern Norddeutschlands* . Unechte P., **P. spurius** Retz.

258. Homógyne Cass. Alplattich. (II. 409.)

Gebirgs- u. Alpenkräuter mit kriechendem Wztstock, einfachem beschupptem meist 1köpfigem St., grundständigen Bl., welche sich zur Blüthezeit entwickeln, ein-

reihiger Korbhülle u. gestielten röthlichen Röhrenblth. Die unterste Stschuppe trägt meist ein kleines Blatt. (*Tussilago alpina* L.)

1. Bl. herzförmig-rundlich od. nierenförmig, seicht gezähnt, oberseits dunkelgrün, unterseits weissfilzig; St. 3—8" h. mit 1—2 Schuppen, Korbhülle purpurn. ♃ Juni, Juli. *Auf Triften der höchsten Kalkalpen in Tyrol, Salzburg, Oesterreich, Kärnthen, Steiermark* Verschiedenfarbiger A., **H. discolor** Cass.
   Bl. beiderseits grün, unterseits blässer; Korbhülle grünlich . . . . 2.

2. Bl. herzförmig-rundlich od. nierenförmig, grob u. eckig gezähnt, St. ½—1' h. sammt d. Blstielen wollig, stets 1köpfig, ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten Triften, Gerölle, in Wäldern, auf Torfmooren höherer Gebirge (Erzgeb., Fichtelgeb., Riesengeb., Sudeten, Schwarzwald) u. d. Alpen* Alpenlattig, **H. alpina** Cass.
   Bl. herzförmig-rundlich, eingeschnitten gezähnt, beinahe gelappt; St. behaart 1—3köpfig, ½—1½' h. ♃ Mai, Juni. *In Gebirgswäldern, in Kärnthen, Krain, Steiermark* . . . . Wald-A., **H. silvestris** Cass.

259. Tussilágo L. Huflattig. (II. 461.)

Wzlstock vielköpfig, frühzeitig viele 3—6" hohe, reichlich beschuppte St. entwickelnd, welche einen einzigen Blthkorb mit 1reihiger walziger Korbhülle tragen. Röhrenblth. in d. Scheibe u. schmale zahlreiche Zungenblth. im Strahle, beide gelb. Bl. nach d. Blthzeit hervorkommend, grundständig, gestielt, 3eckig-herzförmig, buchtig- u. ungleich-gezähnt, unterseits graufilzig. ♃ März, April. *Auf thonigem feuchtem Boden an Bächen, Gräben, in Gärten; verbreitet. Heilpflanze*
Gemeiner H., **T. Fárfara** L.

260. Stenactis Cass. (II. 470.)

Wzlstock mehrköpfig, St. 1—2' h., aufrecht, straff, einfach, mit kleinen lanzettförmigen Bl. besetzt, an der Spitze eine fast einfache Doldentraube langgestielter Blthkörbchen von der Grösse der Gänseblümchen mit gelber Scheibe u. weissem Strahl (Zungenblth. sehr schmal u. zahlreich) tragend; grundständige Bl. langgestielt, oval od. verkehrt-eiförmig-länglich, grobgesägt. ♃ Juni, Juli. *In feuchten Flussauen und Auenwäldern, besonders in den Rheingegenden, anderwärts selten (Aster annuus* L.) . . . . . Maassliebblüthige St., **St. bellidiflóra** A. Braun.

261. Bellis L. Maasslieb, Gänseblümchen. (II. 460.)

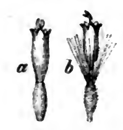


Fig. 233.

Kleines bekanntes Kraut mit grundständigen, rosettenförmig gestellten, spatelförmigen gekerbten Bl. u. 1—6" l. nackten 1köpfigen St.; Blthkörbchen mit gelber Scheibe u. weissem od. purpurröthlichem Strahl (Fig. 233. a. Blth. vergr.). ♃ Jan. bis December. *Ueberall auf Wiesen u. Grasplätzen* . . . Gemeine M., **B. perennis** L.

262. Bellidiastrum Cass. Sternliebe. (II. 460.)

Alpenpflanze vom Ansehen des Gänseblümchens, nur in allen Theilen fast doppelt grösser; Bl. länglich-verkehrteiförmig, grob gekerbt, St. 3—8" h., Blthkörbchen 8—15''' im Durchmesser (Fig. 233. b. Blth. vergr.). ♃ Mai—Juli. *Auf feuchtem Gerölle an grasigen feuchten Abhängen, Bächen in den Alpen, bis nach Baden, Würtemberg u. in die bayrische Hochebene hinab (Doronicum Bellidiastrum* L.) . . . . Gemeine St., **B. Michelii** Cass.

263. Erigeron L. Berufkraut. (II. 414. 475.)

Kräuter mit aufrechtem, einfachem od. nach der Spitze hin doldentraubig- od. rispig-ästigem St. u. ganzen u. ganzrandigen Bl., von denen die grundständigen meist in einer Rosette, die stengelständigen abwechselnd stehen. Blthkörbchen mit halbkugliger, ziegelschuppiger Korbhülle, röhrigen Scheiben- u. schmalen zungenförmigen in mehrern Reihen gestellten Strahlblthn.

1. Blthkörbchen mit aufrechten kurzen oft kaum sichtbaren od. undeutlichen Strahlblth., stets doldentraubig od. rispig angeordnet . . . . 2.
Blthkörbchen mit sehr zahlreichen langen horizontal ausgebreiteten u. zurückgekrümmten lilafarbenen (selten weissen) Strahlblth., wie kleine Astern aussehend . . . . 4.
2. Blthkörbchen sehr klein u. zahlreich, eine oft sehr lange, schweifartige od. pyramidale Rispe bildend; alle Blth. schmutzigweiss, Strahlblth. undeutlich; St. 1—3′ h., Bl. gedrängt stehend, lineal-lanzettlich. ⊙ Juli—Sept. *Auf Sandboden, sandigen Aeckern, Mauern, in Steinbrüchen; gemeines Unkraut, aus Nordamerika stammend.* . . . . Canadisches B., **E. canadensis** L.
Blthkörbchen 3—6‴ im Durchmesser, bilden eine einfache lockere Traube od. zusammengesetzte Doldentraube, haben röthliche od. lilafarbne Strahlblth. u. gelblichgrüne Scheibenblth.; Bl. lanzettförmig . . . . 3.
3. Strahlblth. unscheinbar, klein, oft kaum sichtbar, röthlich; Blthstiele kurz, wenig länger als d. Blthkörbchen; Pappus schmutzigweiss od. röthlich; St. gerade, steif, Bl. rauhhaarig. ♂ od. ♃ Juli, Aug. *An Ackerrainen, trocknen Grashügeln, auf sonnigen steinigen Hügeln, an felsigen Orten*
Scharfes B., **E. acris** L.
Strahlblth. deutlich, ziemlich lang, lila; Blthstiele viel länger als das Blthkörbchen; St. gerade od. innerhalb der Doldentraube hin u. her gebogen; Bl. kahl, am Rande kurz gewimpert. ⊙ Juli, Aug. *Auf Gerölle an Fluss- u. Bachufern in den Alpen- u. Rheingegenden* . . . . . . **E. Droebachensis** Mill.
4. Ein einziges Blthkörbchen am Ende d. einfachen St., Bl. lanzettförmig sammt d. St. rauhhaarig od. kahl . . . . 5.
Mehrere Blthkörbchen in lockerer Doldentraube od. wenigstens 2—3 an d. Spitze des ½—1′ h. St.; Scheibenblth. gelb; Bl. länglich-lanzettförmig, sammt den Aesten u. Korbhüllen drüsig behaart. Blthkörbchen 8—12‴ im Durchmesser. ♃ Juli, Aug. *In Alpenthälern in Kärnthen*
Villars' B., **E. Villarsii** Bell.
5. Scheibenblth. gelb, Blthkörbchen 8—12‴ im Durchmesser, St. 3—8″ h. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle der Alpen* . . . . Alpen-B., **E. alpinus** L.
Varietäten: b. glabrátus (E. glabratum Hoppe): St. kahl, Bl. kurz gewimpert, Hüllen flaumig;
c. albiflórus, Strahlblth. weiss;
d. pleiocéphalus: St. nach oben ästig, 2—5 Blthkörbchen tragend (ist durch den nicht drüsigen Haarüberzug von E. Villarsii leicht zu unterscheiden).
Scheibenbl. grünlich, Blthkörbchen 8—10‴ im Durchmesser, St. 1—3″ h., Korbhülle dicht wollig. Kommt mit lilafarbenen u. weissen Strahlblth. vor. ♃ Juli, Aug. *An grasigen Stellen der höchsten Alpen.*
Einblüthiges B., **E. uniflórus** L.

264. Aster L. Aster. (II. 476.)

Kräuter mit aufrechtem, meist doldentraubig-ästigem, selten einfachem St. u. ungetheilten Bl. Blthkörbchen mit langen verschieden gefärbten (meist blauen od. lilafarbnen) in eine Reihe gestellten Strahl- u. gelben Scheibenblth., ziegelschuppiger Korbhülle.

1. St. einfach, einen einzigen Blthkorb tragend, 1—8″ h.; Blthkorb 2″ breit, mit gelber Scheibe u. violettem Strahl; Bl. ganz u. ganzrandig, die untern länglich-lanzettförmig, in d. Blstiel verschmälert, die übrigen lanzettförmig. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle und Felsen der Kalkalpen*
Alpen-A., **A. alpínus** L.
St. ästig, mehrere Blthkörbchen tragend, aufrecht od. aufsteigend . . . . 2.
2. Hüllbl. spatelförmig, gross, blattartig, Blthkörbch. 1—4″ br., verschiedenartig gruppirt; Strahl sehr verschieden gefärbt, Scheibe meist gelb; St. ½—2′ h., Bl. länglich od. eilanzettförmig, gezähnt. ⊙ Juli—Oktober. *Bekannte Zier-*

pflanze, aus China u. Ostindien stammend, in zahllosen Varietäten u. Spielarten gebaut . . . . Chinesische A., Garten-A., **A. chinensis** L.
Hüllbl. klein schuppenförmig, grün od. gefärbt, eine halbkuglige, eiförmige od. walzige Korbhülle bildend . . . . 3.

3. Bl. ziemlich fleischig, lineal-lanzettförmig, ganzrandig, spitz, kahl, untere in d. Blstiel verschmälert; St. $^1/_2$—1′ h., von unten an ästig od. bis gegen d. Spitze hin einfach; Blthkörbchen in Doldentrauben, am Ende nackter Stiele; Strahl lila od. azurblau, Scheibe gelb. ♃ Aug., Sept. *Auf nassen u. sumpfigen salzhaltigen Wiesen, um Salinen, am Meeresstrande der Ost- u. Nordsee*
Sumpf-A., **A. Tripólium** L.
Aendert ab: b. discoideus, Blthkörbchen lauter Röhrenblth. enthaltend.
Bl. nicht fleischig . . . . 4.

4. Bl. nebst St. flaumig-scharfhaarig, untere elliptisch od. länglich-lanzettförmig, in d. Blattstiel verschmälert, ganzrandig od schwach gekerbt, obere sitzend, lanzettförmig, viel kleiner, ganzrandig; St. 1—2′ h., an d. Spitze doldentraubig-ästig; Blthkörbchen $1^1/_2$″ br. mit schön azurblauem Strahl u. gelber Scheibe; Korbhülle halbkuglig, mit oval-rundlichen, sparrig zurückgekrümmten Schuppen. ♃ Aug., Sept. *Auf steinigen, buschigen Hügeln, an Flussufern, hier und da, namentlich in den Rheingegenden*
Azurblaue A., Virgils-A., **A. Amellus** L.
Bl. kahl, nur am Rande schärflich; Strahl violett, röthlich, lila, weiss . . 5.

5. Stbl. sitzend . . . . 6.
Stbl. mit scheidigem Grunde ganz od. zum Theil stengelumfassend, lanzettförmig, spitz . . . . 8.

6 St. doldentraubig-ästig, 1—3′ h., Bl. lanzettförmig, spitz, ganzrandig od. in der Mitte jedes Randes etwas gesägt; Hüllblättchen fest angedrückt. Blthkörbchen 1″ breit, Strahl anfangs weiss, dann lila. ♃ Juli, Aug. *An Flussufern stellenweis u. selten (an der Elbe von Sachsen bis Hamburg, an der Werra, an der Donau in Bayern, an der Bistrira in Mähren)*
Weidenblättrige A., **A. salignus** Willd.
St. traubig-ästig mit 1köpfigen Aesten; Hüllblättchen angedrückt . . . . 7.

7. Bl. verlängert lineal-lanzettförmig, zugespitzt, ganzrandig od. in der Mitte der Ränder gesägt, an d. Zweigen lineal; Blthkörbchen 10‴ br., Strahl weiss, im verblühten Zustande an d. Spitze blassröthlich. ♃ Aug., Sept. *Aus Nordamerika, hin u. wieder verwildert an Flussufern (z. B. an d. Spree b. Berlin)*
Weissblüthige A., **A. leucánthemus** Desf.
Bl. lanzettförmig, zugespitzt, fein gesägt, an d. Zweigen sehr klein; Blthkörbchen 5—6‴ br., Strahl weiss, verblüht an d. Spitze röthlich, zuletzt ganz ins Rothe ziehend. ♃ Aug., Sept. *Aus Nordamerika, hin u. wieder an Flussufern verwildert (z. B. an der Elbe, dem Rhein u. Main)*
Kleinblüthige A., **A. parviflórus** N.E.

8. (5.) St. traubig, pyramidalästig, Aeste 1köpfig; Blthkörbchen 1″ br., Hüllblättchen locker, die untern abstehend; Strahl blau, Scheibe gelb. ♃ Okt., Nov. *Aus Nordamerika, häufig als Zierpflanze gebaut, u. hier u. da an Flussufern verwildert* . . . . Herbstaster, **A. brumális** N.E.
St. doldentraubig-ästig, Blthkörbchen 1″ br, Hüllblättchen locker-abstehend, Strahl röthlich-violett. ♃ Sept., Okt. *Aus Nordamerika, zur Zierde gebaut und an Flussufern verwildert*
Herbstaster, Neu-Belgiens A., **A. Novi Belgii** L.
St. pyramidalästig, Aeste 1- u. mehrköpfig, eine lockere Rispe bildend; Blüthenkörbchen $^3/_4$″ br., Strahl weisslich od. blasslila. ♃ September. *Aus Nordamerika, verwildert an der Lahn zwischen Limburg u. Weilburg*
A. abbreviátus N.E.

Anmerkung. Unter d. Namen „Herbstastern“ werden noch mehrere andere nordamerikanische Asterarten als Zierpflanzen gebaut.

265. Galatella Cass. (II. 476.)

Asterartige Pflanze mit 1—2' h., straffem, reichbeblättertem, doldentraubig-ästigem St., welcher sammt d. lanzettförmigen, ganzrandigen, stachelspitzigen, 3nervigen, punktirten Bl. mit grauem Wollfilz bedeckt ist; Strahl violettblau, Scheibe gelb. ♃ Aug., Sept. *An grasigen Stellen unter Gebüsch in Mähren (bei Mönitz) und Unter-Oesterreich, selten* (*Aster canus* W.K.) . Graue G., **G. cana** N.E.

266. Solidágo L. Goldruthe. (II. 473.)

1. St. aufrecht, kahl od. nach oben hin flaumig u. traubig- od. rispig-ästig, 1—3' h.; Bl. fast kahl, spitz, untere eiförmig od. elliptisch-lanzettförmig, in d. breiten geflügelten Stiel verschmälert, gesägt, obere lanzettförmig, gesägt od. ganzrandig, sitzend; Blthkörbchen zahlreich, ½" br., mit goldgelben Strahl- u. Scheibenblth. ♃ Juli, Sept. *Häufig auf trocknem u. moorigem, steinigem Boden in Wäldern, auf Hügeln* . . Gemeine G., **S. Virga aûrea** L.

Varietäten: b. latifólia: alle Stbl. eiförmig, Köpfchenstiele mit zahlreichen Deckblättchen besetzt. *In Süd-Tyrol.*

c. alpestris: St. 3—6" h., einfach, Blthkörbchen 1" breit. *In höheren Gebirgen (z. B. d. Riesengebirge) u. d. Alpen.*

2. St. aufrecht, feinhaarig, 3—4' h., an d. Spitze pyramidal rispig-ästig; Bl. lanzettförmig, zugespitzt u. verschmälert, gesägt, schärflich; Blthkörbchen sehr klein mit abgekürztem Strahl, goldgelb, in einseitige, zurückgekrümmte Trauben gestellt, welche eine pyramidale Rispe bilden. ♃ Aug.—Okt. *Aus Nordamerika, häufig angebaute Zierpflanze*

Canadische G., **S. canadensis** L.

Anmerkung: In Gärten findet man noch viele andere nordamerikanische Arten zur Zierde gebaut.

267. Linósyris DC. Goldschopf. (II. 418.)

St. 1—2' h. aufrecht, einfach, nur an d. Spitze doldentraubig-ästig; Bl. gedrängt, sitzend, lineal, zugespitzt, am Rande rauh; Blthkörbchen klein, eine dichte Doldentraube bildend, mit goldgelben Blth. (lauter Röhrenblth.). ♃ Juli, Aug. *Auf trocknen, bebuschten Hügeln in Süd- u. Mitteldeutschland, stellenweis, besonders auf Kalkboden* (*Chrysócoma Linósyris* L.) . . Gemeiner G., **L. vulgaris** Cass.

268. Teléckia Baumg. (II. 480.)

Grossblättrige Kräuter mit aufrechtem, einfachem, ein- od. mehrköpfigem St., ungetheilten, gezähnten, abwechselnden Bl., grossen Blthkörbchen mit halbkugliger, ziegelschuppiger Korbhülle, ausgebreitetem, sehr vielblüthigem Strahl u. convexer Scheibe. Alle Blth. goldgelb.

1. St. 2—4' h., an d. Spitze in 2—5köpfige Aeste getheilt; Bl. krautig, unterseits weichhaarig, untere gestielt, herzförmig, ungleich doppelt-gezähnt (fast ausgefressen), obere sitzend, breit lanzettförmig; Blthkörbchen 1½—2" br. ♃ Aug., Sept. *In Südeuropa, verwildert in Böhmen bei Oberleutensdorf im Rauschengrunde, in Süd-Stoiermark u. Unter-Krain; auch als Zierpflanze in Gärten*

Herzblättrige T., **T. cordifólia** DC.

2. St. 1' h., einköpfig, violett; Bl. lederartig, netzadrig, kahl, gewimpert, einfach gezähnt, untere länglich-verkehrteiförmig, in d. kurzen Stiel verschmälert, obere herz-eiförmig, sitzend, stengelumfassend; Blthkorb 1—1½" br. ♃ Juli, Aug. *Auf Bergen in Süd-Tyrol* . . Schöne T., **T. speciosissima** Lois.

269. Buphthalmum L. Rindsauge. (II. 460.)

St. 1—2' h., aufrecht, einfach u. 1köpfig od. an der Spitze in wenige 1köpfige Aeste getheilt, nebst d. Bl. abstehend weichhaarig; Bl. länglich-lanzettförmig oder

untere elliptisch, nach oben hin an Grösse bedeutend abnehmend, schwach gezähnt od. ganzrandig; Blthkörbchen 1½—2" br. mit gelben Strahl- u. Scheibenblth. (Strahl ausgebreitet, Scheibe convex). ♃ Juli, Aug. *Auf trocknem Kalkboden in Gebirgen Süddeutschlands zwischen Gebüsch, häufig in den Kalkalpen*
Weidenblättriges R., **B. salicifólium** L.

Varietät: b. *succisaefólium* (*B. succisaefolium* Rchb.): St. bis zur Spitze grossblättrig. *Auf Wiesen bei Steyr in Oesterreich.*

270. Ínula L. Alant. (II. 418. 474.)

Ausdauernde Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem, einfachem u. einköpfigem od. doldentraubig-ästigem, mehr- bis vielköpfigem St., abwechselnden ganzen Bl., halbkugligen ziegelschuppigen Korbhüllen, gelben Strahl- u. Scheibenblth. Strahlblth. sehr zahlreich, schmal, sehr selten undeutlich; Scheibe flach.

1. Innere Hüllblättchen gegen die Spitze hin spatelförmig verbreitert u. zurückgekrümmt, Korbhülle am Grunde von einem Kranze kleiner Blätter umgeben; Blthkörbchen 2½" br. u. breiter; St. 3—5' h., an der Spitze in 2 u. mehr kurze 1köpfige Aeste getheilt; Bl. ungleich gezähnt, unterseits graufilzig, grundständige elliptisch-lanzettförmig, gestielt, bis 2' l., stengelständige eiförmig, die obersten mit herzförmigem Grunde sitzend. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten Wiesen, an Ufern in Westphalen, Hannover, Mecklenburg, Pommern, Schlesien, sonst verwildert; häufig als Zier- u. Arzneipflanze gebaut*
Echter Alant, **I. Helénium** L.

Innere Hüllblättchen spitz zulaufend; Bl. ganzrandig od. seicht gezähnt, spitz. Blthkörbchen ½—1½" br., St. 1—2' h. . . . . **2.**


Fig. 234.

2. Strahlblth. sehr schmal u. kurz, undeutlich (Fig. 234 b. vergr.), weshalb der fast walzige Blthkorb aus lauter Röhrenblüthen zu bestehen scheint (Fig. 234. a.); Blthkörbchen doldentraubig-lineal, sparrig zurückgekrümmt; Bl. oval-lanzettförmig, unterseits sammt d. St. dünnfilzig. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen, bebuschten, sonnigen Hügeln, stellenweis* (*Conyza squarrosa L.*) . Dürrwurzartige A., **I. Conýza** DC.

Strahlblth. zungenförmig, lang, deutlich . . . . **3.**

3. Stbl. nach dem Grunde hin sich verschmälernd, sitzend, in der Mitte am breitesten . . . . **4.**

Stbl. mit herzförmigem Grunde halb stengelumfassend (besonders d. obersten), häufig über dem Grunde am breitesten . . . . **6.**

4. Schuppen der Korbhülle angedrückt . . . . **5.**

Schuppen der Korbhülle mit auswärts gekrümmter, abstehender Spitze, lanzettförmig; Blthkörbchen 1—1½" br.; St. ½—1' h., einfach einköpfig od. an d. Spitze mit 2—5 einköpfigen Aesten; Bl. lineal- od. lineal-lanzettlich, spitz, ganzrandig, parallelnervig, steif, glänzend. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen Bergen in Nord-Böhmen, Mähren, Unter-Oesterreich, Steiermark, Krain und Süd-Tyrol* . . . . . Schwertblättriger A., **I. ensifólia** L.

5. St. einfach, 1—3köpfig, sammt d. Bl. rauhhaarig-wollig, 1—1½' h., straff, aufrecht; Bl. länglich od. länglich-lanzettförmig, ganzrandig od. gezähnt; Blüthenkörbchen 2—2½" br., Hüllschuppen lineal-lanzettlich. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen, sonnigen, steinigen Hügeln u. Bergen zerstreut, besonders in Süd-Deutschland und den Rheingegenden*
Rauhhaariger A., **I. hirta** L.

St. doldentraubig-ästig, 5- bis vielköpfig, feinbehaart; Bl. lanzettförmig, ganzrandig, kahl; Blthkörbchen 6—10''' br. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen, sonnigen Hügeln in Süddeutschland, selten (z. B. am Kahlenberge bei Wien), angeblich Bastard von I. ensifolia u. I. germanica*
Bastard-A., **I. hýbrida** Baumg.

6. (3.) Schuppen der Korbhülle angedrückt, lineal; Blthkörbchen 1—1½" br.; St. 1—1½' h. aufrecht, 1—3köpfig, sammt d. länglichen od. länglich-lanzettförmigen ganzrandigen unten in einen langen Stiel verschmälerten Bl. seidenhaarig-wollig. ♃ Juni, Juli. *Auf sonnigen Hügeln in Mähren u. Unterösterreich, auch als Zierpflanze in Gärten*

Christusaugen-A., **I. Óculus Christi L.**

Schuppen d. Korbhülle mit auswärts od. rückwärts gekrümmter Spitze (wenigstens die äusseren) . . . . **7.**

7. Aeussere Hüllschuppen lineal-lanzettförmig, so lang wie die innern od. länger, grün, blattartig, wollig-haarig; Blthkörbchen 1½—2" br.; St. ½—1½' h., an der Spitze 1—3köpfig od. rispig ästig u. vielköpfig, wollig-kurzhaarig; Bl. lineal-lanzett- od. lanzettförmig, gezähnt, unterseits flaumig-wollig. ♃ Juni, Juli. *Häufig an Flussufern, Gräben, Wegen, Rainen, in Dörfern*

Britischer, gemeiner A., **I. británnica L.**

Hüllschuppen nicht blattartig, die äussern kürzer als die innern, lanzett- od. eilanzettförmig . . . . **8.**

8. Strahlblth. kaum länger als der Durchmesser der Scheibe, d. Blthkörbchen daher klein (½" br), in dichter Doldentraube an der Spitze des 1—2' h. obenhin ästigen wolligen St.; Bl. länglich, elliptisch, od. lanzettförmig, ganzrandig, unterseits wollig. ♃ Juni, Juli. *Auf steinigen Hügeln, an Weg- u. Ackerrändern in Mittel- u. Süddeutschland, stellenweis*

Deutscher A., **I. germánica L.**

Strahlblth. länger, oft doppelt so lang wie d. Durchmesser d. Scheibe; Bl. beiderseits kahl od. höchstens unterseits ein wenig behaart; St. 1—2' h. aufrecht **9.**

9. St. meist 1-, selten 2—3köpfig, Blthkörbchen 1½—2" br.; Bl. glänzend, steif, länglich-lanzettförmig, gezähnelt. ♃ Juni, Juli. *An Gräben, steinigen Flussufern, auf feuchten Wiesen, ziemlich selten*

Weidenblättriger A., **I. salícina L.**

St. doldentraubig-ästig, vielköpfig; Blthkörbchen 1—1¼" br.; Bl. nicht glänzend . . . . **10.**

10. Bl. oval, oval-lanzettförmig od. lanzettförmig, spitz, am Grunde abgerundet, ganzrandig; Hüllschuppen sämmtlich stark zurückgekrümmt, sparrig abstehend; Blthkörbchen eine dichte Doldentraube bildend. ♃ Juli, Aug. *Auf sonnigen, bebuschten Hügeln in Unter-Oesterreich und Krain*

Sparriger A., **I. squarrosa L.**

Bl. lanzettförmig, am Grunde herzförmig, gezähnt; nur die unteren u. mittleren Hüllschuppen auswärts gekrümmt; Doldentraube locker. ♃ Juli, Aug. *Auf Bergwiesen in der Rheinpfalz, selten, bei Halle desgl.*

Mittler A., **I. média M. Bieb.**

271. Pulicária Gärtn. Flohkraut. (II. 474.)

Kräuter mit aufrechtem ästigem St., abwechselnden, spitzen, ganzrandigen, länglich-lanzettförmigen, wolligen Bl., ziegelschuppiger Korbhülle, anliegenden linealen Hüllblättchen, gelben Blth.

1. Strahlblth. sehr kurz, kaum od. wenig länger als die Scheibenblth.; Blüthenkörbchen ¼—⅓" breit in lockerer Rispe; St. ½—1' h., wollig od. zottig; Bl. wollig od. kahl, obere mit abgerundeter Basis sitzend. ⊙ ♂ Jul. Aug. *Auf feuchten Triften, an sumpfigen Stellen in Dörfern* (*Inula Pulicaria* L.)

Gemeines F., **P. vulgaris Gärtn.**

2. Strahlblth. viel länger als die Scheibenblüthen, ausgebreitet, daher die Blüthenkörbchen bis 1" breit, diese in schirmförmiger Doldentraube; St. 1—3' hoch, wollig-zottig; Bl. oberseits flaumig, unterseits graufilzig, obere am Grunde geöhrelt u. mit herzförmiger Basis stengelumfassend. ♃ Juli, Aug. *Häufig an steinigen Bach- u. Flussufern, an Sümpfen* (*Inula dysenterica* L.)

Ruhr-F., **P. dysentérica Gärtn.**

272. Bidens L. Zweizahn. (II. 420, 488.)

Einjährige Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem, ästigem St., gegenständigen kahlen Blättern, end- u. achselständigen gestielten Blthkörbchen, gelben Strahl- u. Scheibenblüthen.

1. Bl. doppelt-fiedertheilig, mit ganzen od. gezähnten Zipfeln; Blthköpfchen zuletzt lang gestielt, ohne Deckbl.; Strahlblth. klein, kaum länger als d. Scheibenblth.; St. 1' h. ⊙ Juli—Sept. *In Südtyrol, lästiges Unkraut auf Aeckern*
   Doppeltgefiederter Zw., **B. bipinnata** L.

   Bl. tief 3—5theilig od. ungetheilt, Blthkörbchen von Deckbl. umgeben, kurz gestielt . . . . 2.

2. Bl. gestielt, 3—5theilig, mit lanzettförmigen, grobgesägten Zipfeln; Blthkörbchen aufrecht od. zur Blthezeit etwas nickend, lauter Röhrenblth. enthaltend; Achenen mit 2—3 Spitzen, St. ½—3' h. ⊙ Juli—Sept. *An Gräben, Bächen, Sümpfen, Teichen, häufig:* Dreitheiliger Zw., **B. tripartíta** L.

   Bl. sitzend, ganz, lanzettförmig, grobgesägt, zugespitzt; Blthkörbchen grösser, stets nickend, bald lauter Röhrenblth. enthaltend, bald auch zungenförmige, ausgebreitete Strahlblth. (Coreopsis Bidens L.); Achenen mit 4 Spitzen; St. ½—2' h. ⊙ Aug., Sept. *Wo vorige Art:* Nickender Zw., **B. cérnua** L.

273. Georgina Willd. Georgine. (II. 490.)

Bekannte Zierpflanze aus Nordamerika mit knolligem Wzlstock, welcher mehrere 3—6' h. nach obenzu ästige St. entwickelt; Bl. gegenständig fiedertheilig mit eingeschnittenen u. gesägten Zipfeln; Blthkörbchen gross, Strahlblth. in allen Farben, meist sammt d. (ursprünglich gelben) Scheibenbl. in lauter farbige Röhrenblth. verwandelt (vollblüthige Georginen). ♃ August—Oktober.
Gemeine G., **G. variábilis** Willd.

274. Helianthus L. Sonnenrose. (II. 479.)

Grosse Stauden mit straff aufrechtem St., grossen abwechselnden gestielten scharfhaarigen Bl., sehr grossen Blthkörben mit flacher brauner Scheibe u. gelbem Strahl.

1. St. einfach 1köpfig od. nach oben 1köpfige Aeste aus d. Blattachseln entwickelnd, 2—7' h., Bl. herzförmig, grobgezähnt, Blthkörbchen nickend, 4—10" breit. ⊙ Juli—Sept. *Aus Peru, häufig als Zier-, seltner als Oelpflanze gebaut*
   Einjährige, gemeine S., **H. ánnuus** L.

2. St. ein- od. mehrköpfig, bis 10' h.; Bl. gezähnt, untere herzförmig, obere eiförmig, länglich bis lanzettförmig; Blthkörbchen aufrecht 2" br.; Wzlstock Knollen tragend. ♃ Sept., Okt. (Blüht bei uns selten.) *Aus Peru, hier und da der essbaren Knollen halber gebaut*
   Erdapfel, Topinambur, knollige S., **H. tuberósus** L.

275. Silphium L. Silphie. (II. 489.)

Mannshohe Staude mit nach oben hin etwas 4kantigem Stg., breiten, eirunden, gegenständigen zusammengewachsenen Bl., grossem sonnenrosenartigen Blüthenkorbe mit gelben Blth. ♃ Aug., Sept. *Aus Nordamerika, häufig gebaute Zierpflanze*
Verwachsenblättrige S., **S. connatum** L.

276. Rudbéckia. L. Rudbeckie. (II. 478.)

Mannesbohe Staude mit viele St. treibendem Wzlstock, abwechselnden scharfen Bl., deren untere fiederschnittig, d. obern 3theilig sind, u. welche eingeschnittene, zerschlitzte Abschnitte haben, grossen end- u. achselständigen Blthkörben mit gelbem Strahl u. halbkugliger brauner Scheibe. ♃ Aug.—Okt. *Bekannte aus Nordamerika stammende Zierpflanze, findet sich hier und da in Gebüschen u. an Flussufern verwildert* . . . . Zerschlitztblättrige R., **R. laciniáta** L.

277. Coreopsis L. Mädchenauge. (II. 489.)

Schönblühende nordamerikanische Kräuter mit aufrechtem ästigem St., gegen- od. quirlständigen Bl. u. einzeln stehenden gestielten Blthkörbchen mit gelbem Strahl u. purpurbrauner Scheibe. *Beliebte Zierpflanzen.*

1. Bl. gegenständig, 3zählig od. tief 3theilig mit lanzettförmigen Abschnitten; Wzlbl. fiederschnittig; St. 2—3′ h. ♃ Aug., Sept.
Dreiblättriger W., **C. trípteris** L.
2. Bl. quirlständig zu dreien, fiederschnittig mit linealen Abschnitten ♃ Aug., Sept.
Quirlblättriger W., **C. verticilláta** L.

278. Calliopsis Rchb. Schönauge. (II. 490.)

Schöne u. häufig gebaute Zierpflanze aus Nordamerika; St. 1½—2′ h., ästig, Bl. zu dreien gequirlt, dreizählig-fiederschnittig mit lanzettlichen od. linealen Abschnitten; Blthkörbchen lang gestielt, 2″ br.; Strahlblth. goldgelb mit schwarzpurpurnem sammtartigem Fleck am Grunde, dunkelblaurother Scheibe. ⊙ Aug., Sept.
Färbendes Sch., **C. tinctória** Rchb.

279. Zinnia L. Zinnie. (II. 486.)

Schöne, häufig gebaute Zierpflanze aus Mexico; St. 1—2′ h., nach oben ästig, Bl. gegenständig, herzeiförmig, stengelumfassend, krummnervig, ganzrandig; Blthkörbchen einzeln, gestielt, end- u. achselständig, 2—2½″ breit mit meist purpur- oder scharlachrothem Strahl. ⊙ Juli—Sept. . . . . Schöne Z., **Z. élegans** Jacqu.

280. Tagétes L. Sammtblume. (II. 483.)

Beliebte, aber stark u. unangenehm riechende Zierpflanzen aus Nordamerika mit 1—2′ h. aufrechtem ästigem Stg., 1köpfigen Aesten, gegenständigen Bl., meist goldgelben Strahlblth.

1. Aeste abstehend ausgebreitet, Bl. fiederschnittig mit lanzettförmigen gesägten Abschnitten, Blthstiele unter d. Blthkorb nicht verdickt, Korbhülle walzig; Strahlblth. breit, goldgelb, braunroth gestreift. ⊙ Aug., Sept.
Gemeine S., Studentenblume, **T. pátula** L.
2. Aeste aufrecht, Bl. wie bei voriger Art, Blthstiele nach oben hin stark verdickt, Korbhülle kantig, Strahlblth. goldgelb. ⊙ Aug., Sept.
Aufrechte S., **T. erecta** L.

281. Galinsóga Pavon. (II. 487.)

Einjähriges Kraut mit ½—2′ h. aufrechtem 3theilig-ästigem St., gegenständigen eiförmigen od. eiförmig-länglichen, grobgesägten Bl., in kleinen trichotomen Trugdolden stehenden, aufrechten ¼″ br. Blthkörbchen mit gelber Scheibe u. 4—5 kurzen weissen Strahlblth. ⊙ Juli—Sept. *Aus Peru, an Wegen, Ackerrändern, auf Kirchhöfen, hier u. da verwildert* . . . . Kleinblüthige G., **G. parviflóra** Cav.

282. Carpésium L. Kragenblume. (II. 437.)

Zweijähriges Kraut mit 1—2′ h. aufrechtem, weichhaarigem ästigem St., abwechselnden länglich-lanzettförmigen, seichtgezähnten Bl., einzelnen endständigen, kugligen, überhängenden Köpfchen von ½—¾″ Durchmesser mit lauter gelben Röhrenblüthen. ♂ Juli, Aug. *An Zäunen u. Wegen in Oesterreich, Steiermark, Kärnthen, Tyrol.* . . . . Ueberhängende K., **C. cérnuum** L.

283. Micropus L. Falzblume. (II. 438.)

Kleine einjährige, grau- od. weissfilzige Kräuter mit gabelästigem St., ganzrandigen stumpfen Bl., sehr kleinen fast kugligen, zusammengeknäulten, achselständigen Blthkörbchen ohne Strahl.



Fig. 235.

1. Ganze Pfl. dicht grau-wolligfilzig, St. 3—6″ l., aufrecht od. niedergestreckt, Bl. abwechselnd, länglich-lanzettlich; Blthkörbchen dicht in Wolle eingehüllt, Hüllschuppen ganzrandig, gewölbt (Fig. 235. a. vergr.). ⊙ Juni, Juli. *Auf dürren Kalkäckern bei Wien*
Aufrechte S., **M. erectus** L.

2. Ganze Pfl. anliegend seidenhaarig, grauweiss; St. niedriger, niederliegend; Bl. gegenständig, spatelförmig; Hüllschuppen gekielt u. stachlig gezähnt (Fig. 235. b. vergr.). ⊙ Juni, Juli. *An steinigen Plätzen, Gräben in Krain u. Südtyrol*
Niederliegende S., **M. supinus** L.

284. Filágo L. Filzkraut. (II. 415.)

Kleine einjährige, grau- od. weissfilzige Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem ästigem St., sitzenden gedrängt stehenden spitzen Bl., kleinen, zusammengeknaulten od. gebüschelten, seltner einzelnstehenden Blthkörbchen mit ziegelschuppiger, walziger od. kegelförmiger Korbhülle u. gelben Blth. (Strahlblth. kaum wahrnehmbar, sehr schmal).

1. Blättchen der Korbhülle fein zugespitzt; St. gabel- od. 3theilig; Blthkörbchen in den Gabeltheilungen in kuglige Knäuel zusammengehäuft . . . . . 2.
Blättchen der Korbhülle stumpf (Fig. 237.) . . . . 3.

2. Hüllblättchen aufrecht, locker zusammenschliessend (Fig. 236. a. vergr.); Bl. lanzettförmig od. lineal-lanzettlich, sammt d. 3—12″ h. St. mit wolligem weissem Filz bedeckt. ⊙ Juli, Aug. *Auf sonnigen Hügeln, Brachen, an Ackerrändern, Wegen, nicht überall* . Deutsches F., **F. germánica** L.

Varietäten:
b. canescens (*F. canescens* Jord.): dünn grau wollig-filzig, St. stumpf aufrecht, nur an der Spitze ästig;
c. lutescens (*F. lutescens* Jord.): mit dickem gelblichem Filz bedeckt, St. oft schon vom Grunde an filzig. *In den Rheingegenden.*
d. virescens Wirtg.: fast kahl, bleichgrün. *Auf torfigen feuchten Wiesen bei Laach (Rheingegenden).*

Fig. 236.

Hüllblättchen abstehend mit bogig nach auswärts gekrümmter Spitze (Fig. 236. b. vergr.); Bl. spatel-lanzettförmig, sehr gedrängt, graufilzig; St. weissfilzig, 2—6″ h., oft sehr ästig, einen dichten niedrigen Busch bildend. ⊙ Juli, Aug. *Auf kalkigen od. thonigen Aeckern in den Rheingegenden, stellenweis*
Spatelblättriges F., **F. spathulata** Presl.

3. Bl. lanzettförmig od. lineal-lanzettförmig spitz, Floralbl. nicht länger als die Blthknäuel . . . . 4.
Bl. lineal-lanzettförmig od. pfriemlich, lang zugespitzt, feinspitzig, Floralbl. viel länger als d. Blthknäuel; St. gabelästig, Blthkörbchen geknäuelt od. einzeln end-, seiten- u. gabelständig . . . . 5.

4. St. vom Grunde an traubig-ästig, mit abstehend-aufrechten Aesten, ¼—1′ h. sammt Aesten u. Bl. dicht weissgrau-wollig; Blthkörbchenknäuel end- und seitenständig, Hüllblättchen dicht wollig. ⊙ Juli, Aug. *Auf trocknen, sandigen Aeckern, Brachen, auf Sand, in Steinbrüchen*
Acker-F., **F. arvensis** L.
St. von der Mitte an od. an der Spitze gabeltheilig-ästig, 3—10″ h. sammt den Bl. seidenglänzend graufilzig; Knäuel seiten-, gabel- od. endständig; Hüllblättchen an der Spitze kahl, gelblich glänzend. ⊙ *Auf sandigen Feldern u. Hügeln, hier u. da* . . . . Kleinstes F., **F. minima** Fr.


Fig. 237.

5. Bl. breit lineal od. lineal-lanzettförmig, seidenglänzend graufilzig; Blthkörbchen walzig, stets geknäuelt; St. 3—6" h. (Fig. 237. vergr.) ⊙ Aug., Sept. *Auf Brachen u. Stoppeläckern am Niederrhein (Prov. Namur in Belgien), selten*
Vernachlässigtes F., **F. neglecta** DC.

Bl. fadenförmig-pfriemlich, sammt d. St. seidenglänzend dünn graufilzig; Blthkörbchen sehr klein, kegelförmig, theils geknäuelt, theils einzeln; St. 2—8" h. ⊙ Juli, Aug. *Auf thonigen Aeckern in den Rheingegenden, auch bei Halle u. in Böhmen, überall selten*
Französisches F., **F. gállica** L.

285. Gnaphálium L. Ruhrkraut. (II. 415.)

Filzige Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem, einfachem od. ästigem St., abwechselnden, ganzrandigen kleinen Bl., kleinen, verschiedenartig gruppirten Blüthenkörbchen, deren halbkuglige, ziegelschuppige Korbhülle aus trockenhäutigen, raschelnden, gefärbten Blättchen besteht u. deren kurze fadenförmige (weibl.) Strahlblth. in mehrere Reihen geordnet sind. Blth. gelb.



Fig. 238.

1. Blthkörbchen verschiedenblüthig: viele fadenförmige weibliche Strahlblth. u. röhrige 5zähnige zwitterliche Scheibenblth. (Fig. 238. a. weibliche, b. Zwitterblth. von G. luteo-album, vergr.). 2.

Blthkörbchen gleichblüthig, theils lauter fädliche weibliche, theils lauter röhrige Zwitterblth. enthaltend, in einem endständigen Köpfchen; weibl. u. zwitterliche Blthkörbchen auf verschiedenen Individuen, folglich zweihäusige Pflanzen . . . 9.

2. Blthkörbchen an der Spitze des einfachen 1—8" h. St. doldenförmig gehäuft, von einem sternförmig ausgebreiteten Kranz von langen dick weisswolligen Deckbl. umgeben; Bl. lineal-lanzettlich, unterseits weissfilzig. ♃ Juli—Sept. *An Felsen u. auf Gerölle hoher Kalkalpen, stellenweis*
Edelweiss, **G. Leontopódium** L.

Blthkörbchen in Aehren, Doldentrauben od. einzeln, nicht von einem sternförmigen Deckblattkranze umringt . . . . 3.

3. Korbhülle bräunlich od. dunkelbraun. . . . . 4.

Korbhülle strohgelb od. weiss, glänzend; Blthkörbchen in zusammengeknaulten Doldentrauben an der Spitze der Stengel u. der Aeste . . . . 8.

4. Blthkörbchen ähren- od. traubenförmig an der Spitze od. längs des einfachen St. (an der Spitze u. in den Blachseln) angeordnet; ziemlich gross mit dunkelkastanienbraunen Hüllschuppen; Bl. spitz, am Grunde verschmälert, unterseits weissfilzig, wie auch der St. . . . . 5.

Blthkörbchen in beblätterten Knäueln an der Spitze des vom Grunde an ästigen, weisswollig-filzigen, 2—8" h. St., klein, mit bräunlicher Korbhülle; Bl. keilig-lanzettförmig, grau- od. weisswollig. ⊙ Juli—Sept. *Auf feuchten Aeckern, an Sümpfen u. Ufern, überschwemmten Flecken*
Sumpf-R., **G. uliginósum** L.

Varietäten: b. glabrum (*G. nudum* Hoffm.): ganz kahl. *In Norddeutschland.*
c. pilulare (*G. pilulare* Wahlenb.): Achänien mit kleinen spitzen Höckern od. Börstchen bestreut. *Bei Coblenz.*

5. Blthkörbchen end- u. achselständig, von der Mitte des aufrechten ½—1' h. St. an eine zusammengesetzte beblätterte Aehre od. Traube bildend; Bl. lanzettförmig, obere lineal, unterste in einen langen Stiel verschmälert, unterseits wie auch der St. wollig-weissfilzig. ♃ Juli—Oktober. *Häufig in Wäldern, auf Holzschlägen* . . . . Wald-R., **G. silváticum** L.

Blthkörbchen bilden an der Spitze des St. eine kurze gedrungene, oft kopfförmige Aehre, Bl. oberseits kahl, grün . . . . 6.

6. Bl. 3nervig, lanzettförmig; St. 1/4—1′ h.; Aehre länglich, am Grunde beblättert. ♃ Juli—Oktober. *Zwischen Gebüsch in den Voralpen, ferner in den Vogesen, Sudeten, dem Riesengebirge*

Norwegisches R., **G. norwégicum** Gunn.

Bl. 1nervig, lineal-lanzettförmig; St. 1/2—4″ h., an der Spitze eine kleine kopfförmige Aehre von 3—5, selten blos 1—2 Blthkörbchen tragend. Alpenkräuter . . . . 7.

7. Wzlstock einen einzigen St. entwickelnd, oberste Stbl. kürzer als die Aehre; äussere Hüllblättchen drei Mal kürzer, als der Durchmesser des Blthkörbchens. ♃ Juli, Aug. *In den Alpen von Algäu, Kärnthen, Steiermark, Oesterreich, dem Riesen- u. Erzgebirge, den Sudeten, selten*

Hoppe's R., **G. Hoppeánum** Koch.

Wzlstock vielstenglig, St. zum Theil niederliegend, mit den Grundbl. einen dichten Rasenbüschel bildend, oberste Stbl. länger als die Aehren; äusserste Hüllblättchen um die Hälfte länger, als der Durchmesser des Blthkörbchens. ♃ Juni—Aug. *Auf feuchtem Gerölle, nassen Felsen in den Alpen, dem mährischen Gesenke u. dem Riesengebirge*

Niedriges R., **G. supínum** L.

8 (3.) Blthkörbchen klein, mit glänzend strohgelben anliegenden, kleinen Hüllblättchen; St. viele, 1/2—1′ hoch, weissfilzig; Bl. lineal-lanzettförmig, 1nervig, beiderseits grauwollig od. oberseits grün. ⊙ Juli—Sept. *Auf sandigen Brachfeldern, in Heiden, hier und da, vorzüglich in den Rheingegenden u. Süddeutschland* . . . . Gelblichweisses R., **G. luteo-album** L.

Blthkörbchen gross (wie Zuckererbsen), mit glänzendweissen aus einanderstehenden grossen Hüllblättchen; St. 1—2′ h., Bl. lanzettförmig, 3nervig, oberseits grün. ♃ Juli, Aug. *Aus Nordamerika; beliebte Zierpflanze, hier u. da auch verwildert auf Kirchhöfen, an Hecken*

Perlblüthiges R., **G. margaritáceum** L.

9. (1.) Korbhüllen der männlichen Pflz. weiss, der weiblichen rosen- od. purpurroth; Wzlstock kriechend, beblätterte kurze Ausläufer u. aufrechte einfache 1/4—1′ hohe weissfilzige St. treibend; Bl. unterseits weissfilzig, oberseits flaumig, zuletzt kahl, untere spatelförmig, stumpf, obere lanzettförmig od. lineal, spitz. ♃ Mai, Juni. *Ueberall auf trocknen sandigen od. steinigen, sonnigen Plätzen, im Walde, auf Hügeln, Triften*

Zweihäusiges R., Katzenpfötchen, **G. dióicum L.**

Korbhülle braun, Wzlstock mehrköpfig, keine Ausläufer treibend; St. 2—6″ h., einfach, sammt den lanzettförmigen Bl. weisswollig-filzig. ♃ Juli, Aug. *An nassen felsigen Abhängen der höchsten Alpen*

Karpathisches R., **G. carpáthicum** Wahlenb.

286. Helichrýsum Gärtn. Immortelle. (II. 417.)

1. Wzlstock vielköpfig, St. 1/2—2′ h., viele, einfach, aufrecht od. aufsteigend, dick weisswollig-filzig, an der Spitze eine dichte zusammengesetzte Doldentraube erbsengrosser Blthkörbchen mit goldgelber (selten orangenrother) glänzender Korbhülle tragend; Bl. lineal od. lineallanzettlich, beiderseits flaumig graufilzig. ♃ Juli—Sept. *Auf Sandboden (in Wäldern, auf Feldern, an Wegen) häufig* . . . . Sand-I., **H. arenárium** DC.

2. Einjährige Zierpflanze; St. 1 1/2—2′ h., aufrecht, Bl. lanzettförmig, Aeste abstehend 1köpfig, Blthkörbchen gross (1—2″ br.) mit langen strahlenden goldgelben, selten weissen, glänzenden Hüllschuppen. ⊙ Sept. *Aus Neu-Holland, häufig cultivirt* . . . Gold-I., grosse I., gelbe u. weisse Strohblume, **H. bracteátum** Vent.

287. **Artemisia L.** Beifuss. (II. 76, 438.)



Fig. 238.

Kräuter u. Halbsträucher mit meist schlanken od. ruthenförmigen St., meist zertheilten selten ganzen Bl. u. kleinen Blthkörbchen mit ziegelschuppiger Korbhülle u. gelben, selten bräunlichen od. röthlichen Blth., ohne deutlichen Strahl, in Aehren, Trauben, Rispen (Fig. 239. a. Scheiben-, b. Strahlblth. v. *A. vulgaris*, vergr.).

1. Bl. ganz u. ganzrandig, lineal-lanzettförmig, sammt d. 2—3' h. rispig-ästigen St. kahl; Blthkörbchen in achselständigen einseitigen Trauben, kuglig, gestielt, hängend, mit kahler Korbhülle. ♃ Aug., Sept. *Aus dem Orient, als Küchengewürzpflanze gebaut* . Dragon, Estragun, **A. Dracúnculus** L.
Bl. fieder- od. handförmig zertheilt, wenigstens die unteren . . . . . . **2.**

2. St. holzig, ruthenförmig, traubig- od. rispig-ästig . . . . **3.**
St. krautig, niedrig, einfach, an der Spitze eine kurze Aehre od. ein Köpfchen von zusammengedrängten ansehnlichen (2—3''' br.) Blthkörbchen od. in den Achseln der oberen Bl. einzeln stehende Blthkörbchen (welche eine beblätterte Traube bilden), tragend. Alpenkräuter . . . . **14.**

3. Blthkörbchen länglich od. oval, sitzend od. sehr kurz gestielt, aufrecht od. hängend, meist sehr genähert, wohl auch geknäuelt, einfache od. zusammengesetzte, meist rispig gruppirte Trauben od. Aehren bildend . . . . . . **4.**
Blthkörbchen halbkuglig od. kuglig, gestielt, überhängend, in einfachen einseitswendigen Trauben . . . . **7.**

4. Bl. beiderseits od. wenigstens oberseits kahl u. grün . . . . **5.**
Bl. beiderseits grau- od. weissfilzig, grundständige u. untere 2—3fach fiederschnittig u. fiedertheilig mit schmal linealen od. fadenförmigen Zipfeln, oberste (Floralbl.) ungetheilt, lineal; St. ½—1½' h., halbstrauchig; Blthkörbchen walzig-länglich, gestielt, aufrecht od. hängend, gedrängt stehend, einfache u. zusammengesetzte, beblätterte Trauben bildend. ♃ Sept., Okt. *Auf felsigem Sandboden, am Meeresstrande (Mecklenburg, Pommern, Preussen) u. um Salinen (in Thüringen)* . . . . . Meerstrands-B., **A. marítima** L.

5. Bl. oberseits grün, unterseits weissfilzig, untere fiedertheilig, gestielt, mittlere fiederspaltig, oberste einfach-lanzettförmig ganzrandig, Zipfel der untern eingeschnitten od. grobgesägt; St. 2—5' h., sammt den Aesten kahl; Blthkörbchen eiförmig-länglich, zusammengeknäuelt in end- u. achselständigen Aehren, mit filziger od. kahler Korbhülle u. röthlichen Blth. ♃ Aug., Sept. *Gemein an Hecken, Mauern, auf Schutt* . . . . . Gemeiner B., **A. vulgaris** L.
Bl. beiderseits kahl od. höchstens in der Jugend seidenglänzend dünn graufilzig; Blthkörbchen eiförmig, gestielt, in einfachen, rispig gruppirten einseitswendigen Trauben, mit kahler Korbhülle u. grünlich-bräunlichen Blth. . . . **6.**

6. Einjähriges Kraut mit einem einzigen aufrechten, straffen, kahlen od. abstehend behaarten, 1—1½' h. St.; untere Bl. gestielt, 2—3fach fiederschnittig, Zipfel der grundständigen lanzettförmig od. lineal-lanzettlich, die obern lineal- od. pfriemenförmig, oberste Bl. ganz, lineal; Blthkörbchen hängend, Trauben kurz, aufrecht, gedrängt stehend. ⊙ ♂ Aug., Sept. *Auf Sandboden in Böhmen, Mähren, Unter-Oesterreich, Steiermark* . . Besen-B., **A. scopária** L.
Ausdauerndes Kraut mit vielköpfigem Wzlstock, welcher viele unfruchtbare rasige u. fruchtbare aufsteigende od. aufrechte 1—3' h. St. treibt; Bl. 2—3fach fiederschnittig mit linealen Zipfeln, oberste ganz; Trauben locker, lang. ♃ Juli—Sept. *Auf trocknem Sandboden, Schutt, an felsigen u. wüsten dürren Plätzen, verbreitet* . . . . Feld-B., **A. campestris** L.
Varietät: b. alpina: St. 3—6'' h., fast einfach. *In den Alpen.*

7. (3.) Alle Bl. 1—3fach fiederspaltig, fiedertheilig, fiederschnittig od. die obersten 3theilig . . . . **8.**
Nur die untern Bl. 1—3fach fiederspaltig u. s. w., die obern od. wenigstens die blüthenständigen ganz . . . . **9.**

8. Blthkörbchen theils am Ende dünner, traubig angeordneter, beblätterter Zweige einzeln, eine lockere einfache Traube längs des St. bildend, theils in einseitswendige beblätterte Trauben gestellt, welche zu einer pyramidalen Rispe gruppirt sind; St. $^1/_3$—1' h. aufsteigend, sammt den Bl. u. Korbhüllen kahl. ♃ September. *Auf salzhaltigem, dürrem Kalkboden (Triften, Brachen, Ackerrändern) in Thüringen u. Tyrol, selten:* Felsen-B., **A. rupestris** L.
Blthkörbchen kurze, zwischen den Bl. fast versteckte, aufrechte Trauben bildend; St. zahlreich, aufrecht, strauchig, 2—3' h., dicht beblättert, sammt den Bl. zerstreut wollhaarig. ♃. ♄ Aug., Sept. *In Oberitalien, häufig in Gärten (namentlich Bauergärten) u. auf Gräbern gepflanzt*
Feinblättriger B., **A. chamaemelifólia** Vill.

9. Bl. sehr dicht stehend, die St. verdeckend, untere u. mittlere sehr fein zertheilt, 2—3fach fiederschnittig, mit linealen Zipfeln; Blthkörbchen klein (1—2''' breit) . . . . **10.**
Bl. nicht dicht stehend, die St. zwischen sich entblössend, häufig nach oben hin an Zahl sehr abnehmend, so dass der St. fast nackt erscheint, schmal od. breitzipflig; Blthkörbchen grösser (3''' br.) . . . . **12.**

10. Bl. beiderseits grauweiss-filzig u. seidenglänzend; St. 1—2' h., weissfilzig; Blthkörbchen mit wollig-filziger Hülle in kurzen, einseitigen, aufrechten Trauben. ♃ Aug., Sept. *Auf dürren Kalkhügeln in Unter-Oesterreich*
Oesterreichischer B., **A. austríaca** Jacqu.
Bl. oberseits fast kahl, unterseits dünn, graufilzig od. flaumig . . . . . **11.**

11. Bl. unterseits graufilzig, Blthkörbchen in dichten kurzen aufrechten einseitigen Trauben mit weissfilziger Korbhülle; St. $1^1/_2$—3' h., grünlich, aufrecht oder aufsteigend. ♃ Juli, Sept. *An sonnigen Hügeln, Rainen, wüsten Plätzen, besonders auf Kalkboden, in Süd- u. Mitteldeutschland bis Schlesien, Sachsen u. Thüringen, hier u. da* . . . . . Römischer B., **A. póntica** L.
Bl. unterseits flaumig, blüthenständige lang, lineal-lanzettförmig, spitz; Blüthenkörbchen mit flaumiger Hülle, entfernt stehend, lockere kurze Träubchen bildend; St. 1—2' h., steif aufrecht, kahl. ♃ Sept., Oktbr. *Aus Südeuropa, häufig als Küchengewürz gebaut*
Eberraute, Stabwurz, **A. Abrótanum** L.

12. Bl. beiderseits dicht u. seidenglänzend weissgrau-filzig, grundständige 3fach-, stengelständige 2fach- od. einfach-fiedertheilig, breitzipflig, grundständige lang gestielt, im Umriss fast fächerförmig; Blthkörbchen mit weisslicher Korbhülle, in langen, dichten od. lockern, einseitigen Trauben; St. 2—5' h., straff aufrecht. ♃ Juli, Aug. *An unbebauten Plätzen, sonnigen Felsen u. Mauern, unter Gebüsch in Süddeutschland, anderwärts stellenweis verwildert, weil häufig als Gewürz u. Arzneipflanze angebaut*
Wermuth, **A. Absýnthium** L.
Bl. kahl, grün od. dünn graufilzig; St. nach oben hin wenig beblättert . . **13.**

13. Bl. kahl od. dünn-graufilzig, untere doppelt-, obere einfach-fiederschnittig oder nur 3theilig, mit schmal-linealen Zipfeln; Floralbl. länger als die Blthkörbchen, welche meist längs der obern Hälfte der zahlreichen ruthenförmigen St. oder Aeste eine einzige lange einfache Traube bilden, seltner (wie bei voriger Art) in viele seitenständige, rispig gruppirte Trauben gestellt sind. St. 1—3' hoch, halbstrauchig. Die ganze Pfl. riecht stark nach Kampher. ♃ Sept., Oktober. *An wüsten, steinigen Plätzen auf Kalkboden in Süddeutschland u. den Rheingegenden, steigt in Tyrol u. Krain in die Alpen empor*
Kampher-B., **A. camphorata** L.
Bl. kahl, grün, untere doppelt-fiedertheilig mit breiten stachelspitzig-gezähnten Zipfeln; St. 8—16'' h., nach oben hin nur mit wenigen kleinen 1fach-fiederspaltigen Bl. besetzt, in eine aus Trauben zusammengesetzte pyramidale wegen der kurzen Floralbl. scheinbar nackte Rispe, seltner einfache Traube endigend. ♃ Juli, Aug. *Auf trocknen Triften u. Wiesen des salzhaltigen Kalkbodens im Mannsfeldischen (bei Borksleben, Bernburg, Stassfurth) selten*
Geschlitztblättriger B., **A. laciniata** Willd.

14. (2.) Bl. grün, kahl od. dünn seidenhaarig grau; Blthkörbchen in einfacher lockrer Traube längs des kurzen wenig beblätterten St. . . . . **15.**
Bl. beiderseits dicht weissgrau- u. seidenglänzend-filzig, blos die obersten Floralbl. unzertheilt. Rasenbildende Alpenkräuter . . . . **16.**

15. Wzlstock mehrköpfig, rasige Blbüschel od. unfruchtbare kurze blreiche St. und 6—10″ l. aufsteigende blthtragende St. entwickelnd; grundständige Bl. doppelt-, stengelständige einfach-fiedertheilig mit stachelspitzig gezähnten Zipfeln, Floralbl. ganz u. ganzrandig, spitz. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Alpen in Krain (Berg Morosch bei Flitsch)*
Rainfarrnblättriger B., **A. tanacetifólia** All.
Wzlstock dick, fast rübenförmig, mehrköpfig, unfruchtbare u. fruchtbare St. (diese 4—6″ h.) entwickelnd: Bl. langgestielt, doppelt-fiederschnittig (fast handförmig) mit linealen spitzen Zipfeln; Floralbl. ganz u. ganzrandig, sehr kurz (ist der *A. campestris* ähnlich). ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle an Alpenbächen in Tyrol, selten (auf d. Grossglockner u. Grossvenediger)*
Nördliche B., **A. boreális** Poll.

16. Blthkörbchen alle gestielt, hängend, eine lange endständige, unterbrochene Traube bildend; untere Bl. gestielt, doppelt 3zählig zertheilt, stengelständige sitzend, einfach fiedertheilig; Zipfel lineal-lanzettförmig; St. ½—1′ h. ♃ Juli, Aug. *Auf den Alpen von Süd-Tyrol* . . . . Welliger B., **A. lanata** Willd.
Blthkörbchen aufrecht, untere kurz gestielt, obere sitzend . . . . **17.**

17. Untere Bl. gestielt, fingerförmig zertheilt, obere sitzend, am Grunde verschmälert, fiederspaltig, 3theilig od. blos eingeschnitten, oberste Floralbl. ganz; Blüthenkörbchen eine endständige, verlängerte u. unterbrochene od. kurze u. gedrungene, ährenförmige Traube bildend; St. 3—6″ h. ♃ Juli, Aug. *Auf Felsen in den höhern Alpen von Tyrol, Salzburg, Kärnthen u. Steiermark*
Aehriger B., **A. spicata** Wulf.
Alle Bl. gestielt, die obern u. blüthenständigen fast fingerförmig, untere handschnittig, mit fiedertheiligen Abschnitten . . . . **18.**

18. Blthkörbchen in traubiger kurzer Aehre, meist 15blüthig, untere entfernt, gestielt, obere gedrängt stehend u. sitzend; Hüllschuppen länglich; St. 3—9″ h. ♃ Juli, Aug. *An sonnigen Felsen der höheren Alpen von Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Steiermark* . . . . Mutellin-B., **A. Mutéllina** Vill.
Blthkörbchen (3—8) in ein endständiges Köpfchen zusammengeknäult, 30—40-blüthig; Hüllschuppen eiförmig; St. 2—5″ h. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Alpen von Tyrol, an der Schneegrenze od. in der Nähe von Gletschern*
Gletscher-B., **A. glaciális** L.

288. Tanacétum L. Rainfarrn. (II. 438.)

1. Staude mit vielen 2—6′ h., aufrechten, doldentraubig-ästigen St., gestielten, abwechselnden, fiederschnittigen Bl., deren Abschnitte lanzettförmig, kammartig-fiederspaltig od. eingeschnitten-gesägt sind, und endständigen dichten schirmförmigen Doldentrauben halbkugliger 4—5‴ br. aufrechter Blüthenkörbchen mit goldgelben röhrigen Blth. St. u. Bl. kahl. ♃ Juli—Sept. *An Ackerrainen, Wegen, Hecken, Ufern, zwischen Gebüsch, überall*
Gemeiner R., **T. vulgare** L.

2. St. aufrecht, doldentraubig-ästig, Bl. ganz, gesägt, elliptisch, untere lang gestielt; Blthkörbchen länglich, kleiner, in lockerer Doldentraube, mit gelben Röhrenblüthen. ♃ September. *Aus Südeuropa, häufig zur Zierde gebaut*
Glatte Salbei, **T. Balsamíta** L.

289. Cótula L. Laugenblume. (II. 437.)

Niederliegendes, rasenbildendes kahles Kraut mit 3—6″ h., in einköpfige aufsteigende Aeste getheiltem St., stengelumfassenden, lineal-lanzettförmigen, fieder-



Fig. 240.

spaltigen, seltner ganzrandigen, fleischigen Bl. u. 2—3''' br. Blüthenkörbchen voll goldgelber Blth. ohne Strahl (Randblth. weiblich ohne Blkrone, Fig. 240. a. vergr., Scheibenblth. zwitterlich, mit röhriger zusammengedrückter Blkr., Fig. 240. b. vergr.). ⊙ Juli, August. *An Gräben, Sümpfen, feuchten Orten längs der Seeküste von Emden in Ostfriesland bis Hamburg u. Holstein*
Krähenfussblättrige L., **C. coronopifólia** L.

290. Santolina L. Heiligenkraut. (II. 436.)

Kleiner Halbstrauch mit vielen ½—1' h. in aufrechte einköpfige Aeste getheilten St., abwechselnden, linealen 4reihig-gezähnten, etwas fleischigen Bl., u. langgestielten 3—4''' br. Blthkörbchen goldgelber Röhrenblüthen ohne Strahl. Alle Blth. zwitterlich, ganze Pfl. graufilzig. ♃. ♄ Juli. *Auf Weinbergen u. trocknen Hügeln in Unter-Steiermark u. Süd-Tyrol, anderwärts als Zierpflanze gebaut*
Cypressenartiges H., Falsche Cypresse, **S. Chamaecyparissus** L.

Anmerk. Häufig findet man auch die grünblättrige u. weissblüthige S. pinnata L. aus Südeuropa als „Cypressenkraut" cultivirt, besonders in Bauergärten.

291. Achilléa L. Schafgarbe. (II. 481.)

Kräuter mit aufrechtem an der Spitze doldentraubig-ästigem St., abwechselnden unzertheilten od. 1—2fach fiederschnittigen Bl., u. zahlreichen kleinen, eine dichte schirmförmige Doldentraube bildenden Blthkörbchen mit halbkugliger ziegelschuppiger Hülle, meist weissen Strahl- u. gelben od. bräunlichen Scheibenblth.

1. Bl. ganz, am Rande gesägt . . . . **2.**
Bl. fiederförmig zertheilt . . . . **3.**

2. Bl. lineal-lanzettförmig, spitz, fein u. scharf gesägt, 1—3'' l., sammt dem 1—2' hohen St. kahl; Blthkörbchen ½'' br. mit 8—12blüthigem Strahl; Wzlstock kriechend, Ausläufer treibend. ♃ Juli, Aug. *An Fluss- u. Teichufern, zwischen feuchtem Gebüsch, häufig auch mit „vollen" Blüthenkörbchen als Zierpflanze in Gärten* . . . . Sumpf-Sch., **A. Ptármica** L.
Bl. schmallanzettförmig, knorplig-feingesägt, mit eingedrückten durchscheinenden Punkten bestreut, beiderseits feinbehaart; sonst wie vorige Art. ♃ Juli, August. *In den Weichselniederungen um Danzig u. a. a. O.*
Knorpligblättrige Sch., **A. cartilagínea** Ledeb.

3. Strahl- u. Scheibenblth. gelb, St. 4—8'' h., sammt den kammförmig-fiederschnittigen Bl. dicht grauwollig behaart. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen Hügeln im südlichen Tyrol* . . . . Filzige Sch., **A. tomentosa** L.
Strahlblth. weiss od. rosen- bis purpurroth, Scheibenblth. gelb od. bräunlich **4.**

4. Blthkörbchen ansehnlich, ⅓—½'' br., mit 6—12 breiten Strahlblth., in einfacher od. nur wenig verzweigter Doldentraube. Alpenpflanzen . . . . **5.**
Blthkörbchen klein, 3—4''' br., mit 4—5 kurzen Strahlblth., in zusammengesetzter vielköpfiger Doldentraube; Wzlstock kriechend . . . . **11.**

5. Bl. u. St. kahl od. fast kahl, erstere grün . . . . **6.**
Bl. u. St. seidenglänzend-graufilzig od. weiss-wollig-filzig . . . . **9.**

6. St. 1—3' h., Bl. gross, sitzend, 1fach-fiederschnittig mit lanzettförmigen eingeschnitten-doppeltgesägten od. fast fiederspaltigen Abschnitten, unterseits blass; Doldentraube zusammengesetzt. ♃ Juli, Aug. *An kräuterreichen, schattigen Plätzen in Wäldern der Algäuer, Tyroler u. Kärnthner Alpen, selten*
Grossblättrige Sch., **A. macrophylla** L.
St. 1—10'' h., Doldentraube einfach . . . . **7.**

7. Bl. kammförmig-fiedertheilig mit ganzrandigen spitzen Zipfeln; St. 2—6' h. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Granitalpen von Tyrol, Steiermark, Oberkärnthen* . . . . . . Moschusduftende Sch., **A. moschata** Wulf.
Bl. doppelt fiederschnittig od. fiedertheilig; St. 3—10'' h. . . . . **8.**

8. Bl. fiederschnittig mit fiedertheiligen od. (bei den oberen) 3theiligen Abschnitten, Zipfel ausgespreizt, lineal, stachelspitzig; St. behaart; Hüllschuppen mit breiten schwarzbraunen Rändern. ♃ Juli—Sept. *An nassen Felsen und an Bächen der Alpen* . . . . . . Schwärzliche Sch., **A. atrata** L.

Bl. doppelt fiedertheilig, mit spitzen, theilweis zweispaltigen od. gezähnten Zipfeln. St. behaart. Der vorigen sehr ähnlich, vielleicht eine blosse Abart derselben. ♃ Juli—Sept. *An feuchten Stellen der Alpen von Oesterreich, Salzburg, Kärnthen, Steiermark, Krain*
Clusius' Sch., **A. Clusiana** Tsch.

9. (5.) Bl. u. der 3—8″ h. St. dicht, aber anliegend seidenglänzend-graufilzig, grundständige Bl. im Umriss spatel-lanzettförmig od. keilig, fiederspaltig mit eingeschnitten-2—3zähnigen Zipfeln, obere Stbl. lanzettförmig eingeschnitten, gezähnt; Hüllschuppen kahl, breit schwarzbraun gerandet. ♃ Juni—August. *Auf Felsen u. Gerölle der Kalkalpen von Oberbayern u. Tyrol*
Bittere Sch., **A. Clavennae** L.

Bl. u. St. weisswollig-filzig, Bl. kammförmig-fiederschnittig od. fiedertheilig; St. 1—6″ h., Hüllblättchen breit schwarzbraun gesäumt . . . . . **10.**

10. Abschnitte der unteren Bl. fiederspaltig od. gezähnt; Doldentraube sehr gedrungen, fast kuglig. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle u. Felsen der höchsten Granitalpen Tyrols an der Schneegrenze, selten*
Zwerg-Sch., **A. nana** L.

Abschnitte der Bl. ganzrandig od. mit einem Zahn; Doldentraube lockerer (kaum von voriger Art specifisch verschieden!). ♃ Juli, Aug. *In den Tyroler Alpen* (*bisher nur im Mortellthale am Kies des Zestridferners*)
Bastard-Sch., **A. hýbrida** Gaud.

11. (4.) Bl. einfach fiederschnittig od. fiedertheilig . . . . **12.**

Bl. doppelt bis dreifach fiederschnittig od. fiedertheilig . . . . **14.**

12. Bl. kammförmig-fiedertheilig bis fiederschnittig mit lineal-lanzettlichen gesägten Abschnitten od. Theilstücken . . . . **13.**

Bl. fiederschnittig od. fiedertheilig, mit eilanzettförmigen, spitzen, fiederspaltigen, am Grunde zusammen gewachsenen Abschnitten, deren Zipfel scharf- u. ungleich-kleingesägt sind, grundständige gestielt, im Umriss breit-lanzettförmig, gross, bis 2′ lang und 3″ breit, die übrigen sitzend; St. 1—3′ h., sammt den Bl. bald wollig-zottig, bald kahl; Strahlblth. weiss od. purpurn. ♃ Juli—Okt. *Auf Bergtriften in den Voralpen von Krain u. Steiermark*
Rainfarrnblättrige Sch., **A. tanacetifólia** All.

13. St. behaart, 1—2′ h., Bl. kahl, dunkelgrün mit etwas von einander entfernten (nicht sich berührenden) Abschnitten. ♃ Juli, August. *Auf Bergtriften in Krain* . . . . . Abstehendzipflige Sch., **A. distans** Waldst. Kit.

St. ¼—1′ h., sammt den graugrünen Bl. wollig-zottig behaart; Abschnitte der Bl. gedrängt stehend. ♃ Mai—Juli. *Auf trocknen Bergwiesen in Krain und Steiermark* . . . . Wollige Sch., **A. lanata** Spr.

14. (11.) Strahlblth. zurückgebogen, sehr kurz (3—4 Mal kürzer als die Korbhülle); St. ½—1′ h., sammt den Bl. grauflaumig; grundständige Bl. lang gestielt, im Umriss verkehrt-eiförmig-länglich, 3fach-fiederschnittig, stengelständige sitzend, doppelt-fiederschnittig, oberste einfach-fiederschnittig mit linealen fiederspaltigen Abschnitten; Blthkörbchen sehr klein, Strahl oft gelblichweiss. ♃ Juni, Juli. *An trocknen Bergabhängen, Wegen, Mauern, wüsten Plätzen, besonders auf Kalkboden in den Rhein- u. Maingegenden, in Würtemberg, Mähren, Thüringen, bis zum Harz* . . . . . Edle Sch., **A. nóbilis** L.

Strahlblth. ausgebreitet, halb so lang als die Korbhülle . . . . . . **15.**

15. Bl. sehr fein zertheilt, doppelt- bis dreifach-fiederschnittig mit pfriemlichen, fast borstigen Zipfelchen, klein u. schmal (1—3‴ breit), kammförmig, graugrün, sammt den ¼—1′ h. St. wollig-haarig; Strahlblth. weiss od. gelblich. ♃ Mai, Juni. *Auf dürren sandigen Hügeln stellenweis, namentlich in Süd- u. Westdeutschland* . . . Borstigblättrige Sch., **A. setácea** Waldst. Kit.

Bl. doppelt-fiederschnittig mit fiedertheiligen od. fiederspaltigen Abschnitten, dunkelgrün, im Umriss lineal bis lineal-länglich, grundständige gestielt bis 1″ breit, stengelständige sitzend, $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$″ br.; St. 1—2′ h., sammt den Bl. zerstreut wollhaarig od. kahl; Strahlblth. weiss, rosa od. purpurroth. ♃ Juni bis September. *Ueberall auf trocknen Wiesen, Grasplätzen, an Ackerrändern, Wegen, bis in die Alpen* . . . . Gemeine Sch., **A. Millefolium** L.

Varietäten: b. crustata (*A. crustata* Rothel): Bl. schmäler, Zipfel mit knorplig-verdickter weisslicher Spitze; Strahlblth. meist purpurn. *Auf nassen Wiesen, selten.*

c. lanata: St. u. Bl. u. Doldentraube wollig-zottig. *Auf dürrem Boden.*

d. alpestris (*A. magna* Hänke): Bl. fein 3fach-fiederschnittig, Hüllblättchen breit schwarzbraun gerandet, Strahlblth. meist rosenroth. *In höhern Gebirgen (Riesengebirge, Voralpen).*

292. Ánthemis L. Afterkamille. (II. 481.)

Kräuter mit aufrechten, aufsteigenden od. niederliegenden, einfachen u. einköpfigen od. häufiger in einköpfige Aeste getheilten St., 1—3fach-fiederspaltigen, fiedertheiligen od. fiederschnittigen Bl., weissen, selten gelben Strahl- u. gelben, selten weissen Scheibenblth., ziegelschuppiger Korbhülle u. spreublättrigem solidem Fruchtboden.

1. Strahlblth. goldgelb, St. 1—2′ h. mit doldentraubigen, schlanken, gleichhohen Aesten, welche die 1$\frac{1}{2}$″ br. Blthkörbchen tragen; Bl. kammförmig-fiedertheilig mit fiederspaltigen Theilstücken, unterseits graufilzig. ♂. ♃ Juli, August. *An sonnigen, steinigen Hügeln, Felsen, in Steinbrüchen; nicht überall, auch als Färbepflanze gebaut* . . . . . . Färbe-A., **A. tinctória** L.

Strahlblth. weiss . . . . **2.**

2. a. Spreublättchen mit deutlichem Mittelnerv, welcher in eine steife Stachelspitze ausläuft (Fig. 241. a. von *A. arvensis*, vergr.); Bl. doppelt fiedertheilig, mit spitzen Zipfeln, St. $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$′ h. . . . . **3.**

b. Spreublättchen ohne auslaufendem Mittelnerv, daher ohne Stachelspitze, gegen die Spitze trockenhäutig, stumpf od. zerschlitzt (Fig. 241. b. von *A. nobilis*, c. von *A. alpina*, vergr.) . . . . **5.**

c. Spreublättchen lineal, spitz, nervenlos (Fig. 241. d. vergr.), Frchtboden verlängert-kegelförmig, Achenen höckerig (Fig. 241. e. vergr.); Köpfchen $\frac{1}{2}$—1″ breit; St. $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$′ h., doldentraubig-ästig; Bl. 2—3fach-fiederschnittig, mit lineal-pfriemlichen spitzen Zipfeln, kahl. ⊙ Juni—Sept. *Auf bebautem Boden, Schutt, an Wegen; verbreitet, doch nicht überall*

Stinkende A., **A. Cótula** L.

a b c d e

Fig. 241.

3. Fruchtboden halbkuglig, Spreublättchen lineal-länglich, ganzrandig (Fig. 242. a. vergr.), Achenen kreiselförmig, 4kantig mit Hautkrönchen (Fig. 242. b., daneben im Durchschnitt, vergr.); St. straff aufrecht, sehr ästig, sammt den kammförmig-fiedertheiligen Bl. flaumig-wollig; Blthkörbchen 1—1$\frac{1}{2}$′ breit. ⊙ Mai, Juni. *Unter Getreidesaat, auf Aeckern in Böhmen u. Oesterreich, in Bayern um Regensburg, Landshut, Augsburg*

Oesterreichische A., **A. austriaca** Jacqu.

Fruchtboden kegelförmig, Bl. doppelt-fiederspaltig od. fiedertheilig, aber nicht kammförmig; Blthkörbchen $\frac{3}{4}$—1$\frac{1}{2}$″ breit . . . . **4.**

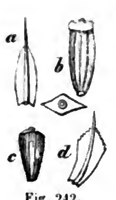


Fig. 242.

4. St. u. Bl. flaumig-wollig, grün, erstere meist zahlreich, aufrecht od. aufsteigend, auch niedergestreckt (oft strahlenförmig von einem Mittelpunkt aus), meist sehr ästig; Spreublättchen ganzrandig, Achenen kreiselförmig, rundlich, ohne Hautkrönchen (Fig. 242. c. vergr.). ⊙ Juni—Oktob. *Auf lockerm bebautem Boden, wüsten Plätzen, gemein* . . . . Acker-A., Hundskamille, unechte Kamille, **A. arvensis** L.

St. u. Bl. (besonders unterseits) grau- bis schneeweiss-zottig; Spreublättchen am vordern Rande zerrissen-gezähnelt (Fig. 242. d. vergr.), Achenen mit Hautkrönchen. ⊙ Mai—Juli. *Auf bebautem Boden bei Dresden, Prag, in Unter-Oesterreich, selten* . . . . Ruthenische A., **A. ruthénica** M. Bieb.

5. (2. c.). Strahl u. Scheibe weiss; Wzlstock mehrköpfig, rasenbildend, einfache 3—8" h., meist 1köpfige St. treibend; Bl. kammförmig-fiedertheilig mit meist ganzrandigen linealen stachelspitzigen Zipfeln, grün; Blthkörbchen 1" br. mit schwarzbraun gerandeten Hüllschuppen. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Alpen von Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Steiermark*. Alpen-A., **A. alpina** L.

Strahl weiss, Scheibe gelb; Wzlstock mehrköpfig, mehrere St. entwickelnd . **6**.

6. St. aufsteigend, einfach, 3—6" h., 1köpfig; Bl. fiedertheilig bis fiederschnittig mit aus einanderstehenden (nicht kammförmigen), lineal-lanzettlichen ganzen u. ganzrandigen od. keilförmigen 3theiligen Abschnitten, grundständige lang gestielt, alle wie die ganze Pfl. kahl; Blthkörbchen 1½" br. mit breit schwarzbraun gesäumten Hüllschuppen. ♃ Aug., Sept. *Im Glimmerschiefergerölle des hohen Zinkens in Steiermark (Judenburger Kreis), selten!* Steirische A., **A. styriaca** Vest.

St. aufrecht, ästig, mit 1köpfigen Aesten, ½—1' h., sammt den Bl. flaumig; Bl. kurz u. schmal, aufrecht-abstehend, untere doppelt- bis dreifach-fiedertheilig, ebenso einfach-fiedertheilig, mit etwas entfernten Abschnitten; Blthkörbchen 1" br. ♃ Juni, Juli. *Auf sandigen Triften in Westphalen; häufig als Zierpflanze mit gefüllten Blthkörbchen gebaut* Edle A., Römische Kamille, **A. nóbilis** L.

293. Anacýclus L. Radblume. (II. 482.)

Einjähriges Kraut mit ½—2' h. aufrechten od. aufsteigenden, meist in 1köpfige Aeste getheilten St., grünen 2—3fach-doppelt-fiederspaltigen Bl., deren Zipfel lineal u. spitzig sind; Blthkörbchen 1½—2" br., mit lanzettlichen weissgesäumten Hüllschuppen, weissem Strahl u. gelber Scheibe. ⊙ Mai, Juni. *Aus Südeuropa, wird in Thüringen u. im Voigtlande als Arzneipflanze im Grossen angebaut* Gebräuchliche R., **A. officinális** Heyne.

294. Matricária L. Mutterkraut. (II. 467.)

Einjährige stark aromatisch duftende kahle Kräuter mit ½—1' h. aufrechten od. aufsteigenden, meist doldentraubig-ästigen St., feinzertheilten 2—3fach-fiederschnittigen Bl. mit linealen stachelspitzigen ausgespreizten Zipfeln, halbkugliger od. kegelförmiger gelber Scheibe u. weissem Strahl od. gar keinem.

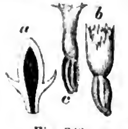


Fig. 243.

1. Fruchtboden hohl (Fig. 243. a.), Blthkörbchen 6—10''' br. mit meist zurückgeschlagenen Strahlblth.; Blkr. der Scheibenblth. 5zähnig; Achenen bald mit trockenhäutigem Pappus (b. vergr.) bald ohne solchen (c. vergr.), oft bei einer u. derselben Pfl. ⊙ Mai—Sept. *Unter der Saat, auf Aeckern u. Schutt, verbreitet, doch nicht überall* . . . . Feldkamille, echte Kamille, Hermel, **M. Chamomilla** L.

2. Fruchtboden nicht hohl, Blthkörbchen ¼—⅓" br. ohne Strahl, Blkr. der Scheibenblth. 4zähnig; Achenen ohne Pappus. ⊙ Juli, Aug. *Aus Asien, hier u. da verwildert (z. B. um Schöneberg bei Berlin)*. . . . . Strahlloses M., **M. discoídea** DC.

295. Chrysánthemum L. Wucherblume. (II. 467.)

Kahle Kräuter mit einfachen, 1köpfigen, selten ästigen mehrköpfigen St., ganzen u. gezähnten od. einfach-, selten doppelt-fiederspaltigen Bl. u. grossen Blthkörbchen mit flacher gelber Scheibe, weissem (selten gelbem) Strahl u. ziegelschuppiger Korbhülle, deren Schuppen an der Spitze trockenhäutig sind (namentlich die innern).

1. Strahl- u. Scheibenblth. gelb od. erstere weiss mit gelbem Grunde. Kahle Kräuter mit aufrechtem meist ästigem 1—2′ h. St., langgestielten Blthkörbchen von $1\frac{1}{2}$—2″ Durchmesser u. ausgerandet-2lappigen Strahlblth. Achenen ohne Pappus, geflügelt . . . . **2.**

Strahl weiss, Scheibe gelb; Achenen gewöhnlich mit trockenhäutigem, kammartigem Pappus . . . . **3.**

2. Bl. im Umriss verkehrteiförmig-länglich od. keilig-lanzettförmig, oberste gezähnt-gesägt, mit herzförmigem Grunde sitzend, die übrigen eingeschnitten-grobgesägt od. fast fiederspaltig mit stachelspitzigen Zähnen; Strahl u. Scheibe stets goldgelb; Achenen mit 2 Randflügeln (Fig. 244. a. vergr.). ⊙ Juli, Aug. *Unkraut (oft sehr verdämmendes) unter der Saat u. auf bebautem Boden, doch nicht überall*
Saat-W., **Ch. ségetum** L.

Bl. fiedertheilig mit lanzettförmigen, eingeschnitten-gesägten Zipfeln; Strahlblth. ganz gelb od. nur am Grunde gelb, sonst weiss; Achenen mit 3 Randflügeln (Fig. 244. b. vergr.). ⊙ Juni—Aug. *Aus Südeuropa, beliebte Zierpflanze, kommt auch mit gefüllten Blthkörbchen vor* . Kronenartige W., **Ch. coronárium** L.

Fig. 244.

3. Untere Bl. immer ganz, nur gesägt, gekerbt od. gezähnt, breit spatelförmig-abgerundet, unterste lang gestielt, rosettenförmig, obere Stbl. sitzend halbstengelumfassend, länglich, lanzettförmig od. breit-lineal, eingeschnitten-gezähnt od. am Grunde fiederspaltig; St. 1—2′ h. straff aufrecht nach oben hin nackt, einfach u. 1köpfig od. vom Grunde an in lange nach der Spitze hin nackte 1köpfige Aeste getheilt; Blthkörbchen $1\frac{1}{2}$—2″ br.; Hüllschuppen ganz grün od. nur schmal dunkelbraun gesäumt; Achenen meist ohne Pappus. ♃ Juni—Oktob. *Ueberall auf Wiesen u. Grasplätzen, bis in die Alpen*
Weisse W., Johannisblume, Orakelblume, grosse Maasslieb, **Ch. Leucánthemum** L.

Varietäten: b. montanum (*Ch. montanum* L.): kleiner u. zierlicher in allen Theilen, Achenen des Randes mit kronenförmigem Pappus. *In den südlichen Alpen.*
c. discoídeum Koch.: Blthkörbchen ohne Strahl. *Bei Hamburg.*
d. foliosum: St. ästig, der ganzen Länge nach reich beblättert, flaumig-zottig. *In Wäldern u. Gebüschen der preussischen Rheinprovinz.*

Untere Bl. stets fiederspaltig od. fiedertheilig od. wenigstens tief-eingeschnitten-grobgesägt, rosettenförmig, mit den meist vorhandenen unfruchtbaren Blbüscheln einen dichten Rasen bildend; St. einfach 1köpfig, wenig beblättert, sammt den Bl. kahl; Hüllschuppen breit schwarzbraun gerandet, Achenen mit kronenförmigem Pappus. Alpenkräuter . . . . **4.**

4. Alle Bl. fiedertheilig, fiederspaltig od. eingeschnitten-gezähnt; St. 4—10″ h., Blthkörbchen $1\frac{1}{2}$—2″ br. . . . . **5.**

Grundständige Blätter kammförmig-fiederspaltig, in dichten Rosetten, im Umriss keilförmig-lanzettlich, kurz gestielt, stengelständige (2—3) lineal-lanzettförmig ganzrandig; St. 1—4″ h., Blthkörbchen 1—$1\frac{1}{2}$″ br. ♃ Juli, Aug. *An felsigen Orten der höheren Alpen von Oberbayern, Tyrol, Steiermark, Kärnthen* . . . . Alpen-W., **Ch. alpinum** L.



Fig. 245.

5. Grundständige Bl. keilig-spatelförmig spitz, ziemlich lang gestielt, eingeschnitten-grobgesägt, stengelständige sitzend, breitlineal gesägt-gezähnt; Pappus nur an einer Stelle tief eingerissen (Fig. 245. a. vergr.). ♃ Juli, Aug. *In den österreichischen Alpen* Schwärzliche W., **Ch. atrátum** Jacqu.
Varietät: b. coronopifólium (*Ch. coronopifolium* Vill.): Bl. nur an der Spitze eingeschnitten-gesägt, sonst ganzrandig. *In Ober-Bayern, Salzburg, Oesterreich.*

Alle Bl. buchtig-fiederspaltig, grundständige keilig-lanzettförmig in den ziemlich langen Stiel verschmälert, mit 3eckigen aus einander gespreizten Zipfeln; Pappus tief zerrissen-gelappt (Fig. 245. b. vergr.). ♃ Juli, Aug. *An steinigen Plätzen auf dem Linkerskopfe in den bayrischen Alpen* Hornblattähnliche W., **Ch. ceratophylloídes** All.

Anmerkug. Eine sehr beliebte und häufig cultivirte Topfpflanze ist das aus China stammende, strauchartige *Ch. indicum* L., mit graugrünen gelappten Bl. u. grossen sehr verschieden gefärbten, stets gefüllten (bald lauter Zungen- bald Röhrenblth. enthaltenden) Blthkörbchen.

296. Pyréthrum L. Bertram. (II. 466.)

Zerstreuthaarige selten kahle Kräuter mit aufrechtem doldentraubig-ästigem St., und 2—3fach-fiederspaltigen bis fiedertheiligen Bl.; Blthkörbchen in eine schirmförmige Doldentraube gestellt, mit halbkugliger ziegelschuppiger Korbhülle, weissem Strahl u. gelber Scheibe.

1. Bl. sehr fein zertheilt, 2—3fach-fiederschnittig od. fiedertheilig mit linealen od. fast fadenförmigen spitzen Zipfeln, kahl wie die ganze Pfl.; St. ½—2' hoch. Blthkörbchen ½—1'' br. meist mit zurückgebogenem od. zurückgeschlagenem Strahl; Frchtboden kegelförmig, nicht hohl (daran u. an der Geruchlosigkeit von grossblüthigen Exemplaren der im Allgemeinen ziemlich ähnlichen Feldkamille leicht zu unterscheiden. ⊙ Juni—Sept. *Auf Aeckern, unter der Saat, an wüsten Plätzen, verbreitet, doch nicht überall* (*Chrysanthemum inodorum* L.) . . Geruchloser B., unechte Kamille, **P. inodórum** Sm.
Varietäten: b. salinum: Bl. fleischig-dicklich, mit sehr schmalen u. kurzen, pfriemenförmigen, gedrängt stehenden Zipfeln. *Am salzigen See bei Eisleben.*
c. maritimum (*P. maritimum* Sm.): St. niedergestreckt, Blattzipfel dick, stumpflich. *Am Strande der Nordsee.*

Bl. 1—2fach-fiederschnittig od. fiedertheilig, mit ei- od. lanzettförmigen Abschnitten . . . . 2.

2. Blthkörbchen sehr klein u. zahlreich, 3—4''' br., mit eiförmiger Korbhülle u. sehr kurzen Strahlblth. in gedrungener, zusammengesetzter Doldentraube; Bl. gross 1fach fiedertheilig, mit lanzettförmigen, fiederspaltigen u. gesägten Theilstücken; St. 2—4' h. ♃ Juli, Aug. *In Bergwäldern Krains, selten* Grossblättriger B., **P. macrophyllum** Willd.

Blthkörbchen ansehnlich ½—1'' br. mit langen Strahlblth., lang gestielt . 3.

3. Bl. fiederschnittig mit fiedertheiligen Abschnitten u. gesägten Zipfeln, grundständige bis 8'' l. u. 2'' br., gestielt, stengelständige sitzend; St. 2—3' h., straff. ♃ Juni, Juli. *Zwischen Gebüsch auf Hügeln u. Bergen, an Waldrändern; verbreitet, doch nicht überall* (*Chrysanthemum corymbosum* L.) Doldentraubiger B., **P. corymbosum** Willd.

Bl. fiedertheilig, mit eiförmig-länglichen, fiederlappigen u. unregelmässig-eingeschnitten-gesägten Theilstücken, deren obere zusammenfliessen, grundständige lang gestielt, im Umriss dreieckig; St. 1—2' h., breit doldentraubig-ästig, gefurcht. ♃ Juni, Juli. *Aus Südeuropa, häufig an Mauern, in Hecken, auf Schutt verwildert, auch als Zierpflanze, meist mit gefüllten Blthkörbchen, in Gärten, sowie als Heilpflanze gebaut* (*Matricaria Parthenium* L.) Mutterkraut, echter Bertram, **P. Parthénium** Sm.

297. Dorónicum L. Gemswurz. (II. 471.)

Stattliche Kräuter mit knolligem Wzlst. u. aufrechtem straffem, einfachem od. ästigem St., abwechselnden ganzen Bl. u. grossen endständigen 1½—3" br. Blthkörbchen voll goldgelber Strahl- u. Scheibenblth. Korbhülle halbkuglig, 1reihig, Frchtboden eben.

1. Keine grundständigen Bl.; St. 1½—3' h., bald einfach 1—3köpfig, bald an der Spitze doldentraubig ästig mehrköpfig, sammt den Bl. weichhaarig; Bl. sehr verschieden, untere kleiner als die mittleren, herzförmig mit breitgeflügeltem oft herablaufendem Blstiel, die mittlern herzförmig länglich, halbstengelumfassend-sitzend, oft in der Mitte eingeschnürt, oberste lanzettförmig, alle geschweift-gezähnt. ♃ Juli, Aug. *Auf fettem Boden in Bergwäldern des Glatzer Gebirges, des schlesisch-mährischen Gesenkes, Böhmens, Ober-Bayerns, Oesterreichs, Salzburgs, Steiermarks, Krains, Tyrols*
Oesterreichische G., **D. austriacum** Jacqu.
Grundständige Bl. vorhanden, langgestielt, untere stengelständige kurzgestielt mit geöhrtem Stiel, obere stengelumfassend-sitzend . . . . 2.

2. St. 1½—4' h., einfach 1köpfig od. nach oben hin doldentraubig-ästig, sammt den Bl. fein weichhaarig; grundständige Bl. einzeln u. gebüschelt, herzförmig od. herzeiförmig, obere eiförmig-länglich, alle seicht gezähnt; Wzlst. unterirdische, knollig verdickte Sprossen treibend. ♃ Mai, Juni. *In schattigen Wäldern, besonders Gebirgswaldungen, zerstreut, am häufigsten in den Alpen- u. Rheingegenden, aber selbst noch bei Hamburg; zugleich beliebte Zierpflanze*
Gemeine G., **D. Pardalianches** L.
St. 1' h., einfach, 1-, selten 2—3köpfig, oft nur 1blättrig, sammt den Bl. kahl od. höchstens kurz-flaumig; grundständige Bl. herz- od. nierenförmig rundlich, stengelständige herzeiförmig, oft fast 3eckig, alle grob-gezähnt; Wzlst. ohne Sprossen. ♃ Juli, Aug. *An Felsen u. steinigen Orten in den Alpen*
Herzblättrige G., **D. cordifólium** Sternbg.

298. Arónicum Neck. Krebswurz. (II. 471.)

Alpenkräuter mit dickem beschupptem Wzlstock, einfachem meist 1köpfigem St., unzertheilten Bl. u. grossen Blthkörbchen mit gelben Strahl- u. Scheibenbltb., den Arten der vorigen Gattung sehr ähnlich.

1. Bl. gross, buchtig-gezähnt, sammt den St. drüsig-rauhhaarig (selten kahl), untere eiförmig od. herzeiförmig mit kurzem breit geflügeltem, stengelumfassendem u. am Grunde getheiltem Stiele, die übrigen eilänglich od. eilanzettförmig, mit herzförmiger Basis stengelumfassend-sitzend; St. ½—2' h., hohl, der ganzen Länge nach reich beblättert, meist 1köpfig selten in 2—3 einköpfige Aeste getheilt; Blthkörbchen bis 2½" br. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle der Alpen* (*Arnica scorpioides* L.) Scorpions-K., Hirschwurzen, **A. scorpioídes** Koch.
Bl. lang u. schmal, länglich-lanzettförmig, untere in einen langen Stiel verschmälert, die übrigen sitzend, alle entfernt ausgeschweift-gezähnt; St. stets 1köpfig, ¼—1½' h., sammt den Bl. rauhhaarig od. fast kahl, Blthkörbchen 1—1½" br. . . . . 2.

2. Wzlstock wagerecht, St. hohl, Bl. dünn weich; Strahlblth. bei Nacht nach oben zusammengeschlagen. ♃ Juli, Aug. *An feuchten Plätzen u. Matten der höheren Alpen, besonders der Kalkalpen* . . Clusius' K., **A. Clusii** Koch.
Varietät: b. hirsutum (*A. Bauhini* Rchb.): St. 2—3" h. sammt den Bl. überaus rauhhaarig, Bl. eingeschnitten buchtig-gezähnt. *Tyroler Alpen* (*auf dem weissen Berge bei Sterzing*), *selten.*
Wzlstock schief, St. nicht hohl, starr; Bl. steif, etwas fleischig, zerbrechlich; Strahlblth. bei Nacht ausgebreitet. ♃ Juli, Aug. *An feuchten Plätzen der höchsten Alpen in der Nähe von Gletschern*
Gletscher-K., **A. glaciále** Rchb.

299. Arnica L. Wohlverleih. (II. 486.)

Bekanntes heilkräftiges Kraut mit walzigem schiefem Wzlstock, 1—1½′ h. einfachem od. wenig-ästigem, 1—3köpfigem St., gegenständigen, sitzenden, ganzrandigen krummnervigen Bl. u. 2″ br. flachen Blthkörbchen mit dunkel goldgelben Strahl- u. Scheibenblth. u. fast walziger einreihiger Korbhülle. Untere Bl. elliptisch in Rosette, St. fast nackt, drüsig-flaumig. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchten u. trockenen Wiesen u. Triften, auch auf Torflagern, in der Ebene u. im Gebirge (massenhaft z. B. im Erzgebirge), bis in die Alpen* . . . . Gemeiner W., **A. montana** L.

300. Ligulária Cass. (II. 469.)

Schönblühende Pfl. mit faserigem Wzlst., aufrechtem, einfachem, 2—4′ h. St., welcher in eine Traube von 1″ br. Blthkörbchen mit goldgelben Strahl- u. Scheibenblth. u. walziger 1reihiger Hülle endet, sehr langgestielten herzeiförmigen gezähnten Grundbl. u. 1—3 kürzer gestielten, kleineren Stbl. Ganze Pfl. kahl; St., Deckbl. u. Korbhüllen oft schön purpurbraun. ♃ Juni, Juli. *Auf sumpfigen Wiesen bei Habichtstein, Weisswasser u. Münchengräz in Böhmen* . . Sibirische L., **L. sibírica** Cass.

301. Senécio L. Kreuzkraut. (II. 411. 469.)

Kräuter mit meist aufrechtem u. doldentraubig-ästigem, selten einfachem u. 1köpfigem St., ganzen od. zertheilten abwechselnden Bl., walziger 1reihiger Korbhülle, welche am Grunde mit kleinen schuppenförmigen Deckblättchen in Form eines Aussenkelchs besetzt ist, gelben (nur bei *S. élegans* rothen oder weissen) Strahl- u. Scheibenblüthen, selten lauter gelben Röhrenblüthen.

1. Alle Blth. röhrig od. die Randblth. zungenförmig, diese aber dann kurz, schmal, zurückgerollt; St. aufrecht, doldentraubig-ästig, Bl. fiederspaltig bis fiedertheilig . . . . 2.
   Randblüthen (in der Regel vorhanden) strahlend, lang u. breit, ausgebreitet 4.



Fig. 246.

2. Alle Blth. röhrenförmig (Fig. 246. a. vergr.), Deckblättchen viel kürzer als die Korbhülle; Zipfel der Bl. ungleich-eckig-gezähnt; St. 1″—1′ h., sammt den Bl. kahl od. spinnwebartig-wollig. ⊙ Febr.—Decemb. *Ueberall auf bebautem Boden, Schutt, an Mauern, wüsten Plätzen* Gemeines K., **S. vulgaris** L.
   Randständige Blth. zungenförmig, zurückgerollt (Fig. 246. b. vergr.); St. ½—2′ h., Zipfel des Bl. buchtig-gezähnt. . 3.
3. Ganze Pfl. drüsig flaumhaarig; Korbhülle eiförmig-länglich, 2—3 Mal länger als die Deckblättchen; Achenen kahl. ⊙ Juni—Oktob. *An sandigen Plätzen, in Steinbrüchen, auf Holzschlägen* . . . . Klebriges K., **S. viscosus** L.
   St. u. Bl. spinnwebartig-flaumig; Korbhülle walzig, flaumig od. kahl, viel länger als die Deckblättchen; Achenen grauhaarig. ⊙ Juli, Aug. *In sandigen Wäldern, auf Holzschlägen* . . . . Wald-K., **S. silváticus** L.
4. (1.) a. Bl. fiederspaltig, fiedertheilig, fiederschnittig od. leierförmig (wenigstens die oberen), am Grunde niemals herzförmig . . . . 5.
   b. Bl. unzertheilt, eingeschnitten-gesägt od. (die obersten) fiederspaltig, die untern stets gestielt u. am Grunde herzförmig; St. 1—2′ h., an der Spitze doldentraubig-ästig, sammt den Bl. kahl od. nebst der Unterseite der Bl. weissgrau spinnweb-wollig; Bltbkörbchen 1—1½″ br. . . . . 15.
   c. Alle Bl. ganz, gesägt od. ganzrandig . . . . 16.
5. Strahlblth. purpurroth, lila od. weiss, Scheibenblth. gelb od. das Blthkörbchen gefüllt (lauter rothe od. weisse Zungen- od. Röhrenblth.); St. 1—2′ h., doldentraubig-ästig, Bl. unterbrochen leierartig-fiederspaltig od. fiedertheilig, mit stumpfen u. gezähnten am Rande umgebogenen Zipfeln. ⊙ Juli—Sept. *Beliebte Zierpflanze aus Südafrika* . Schönes Garten-K., **S. élegans** L.
   Strahl- u. Scheibenblth. gelb 6

6. Untere Bl. doppelt-, obere einfach-fiederschnittig od. fiedertheilig, mit linealen ganzrandigen od. gezähnten Zipfeln, sammt den $^1/_4$—1' h. aufsteigenden, doldentraubig-ästigen St. kahl od. flaumig; Blthkörbchen 1" br. goldgelb od. orange. ♃ Juli—Sept. *Auf Felsen der Kalkalpen*
Stabwurzblättriges K., Bärenkraut, **S. abrotanifólius** L.
Alle Bl. einfach-fiederspaltig, fiedertheilig od. leierförmig, od. d. untern ungetheilt **7.**

7. Bl. u. St. grün, wenigstens niemals grau- od. schneeweiss-filzig . . . . **8.**
Ganze Pfl. grau- od. weissfilzig. Rasenbildende Alpenkräuter mit 1—4" h. St. mit dichten Doldentrauben an der Spitze . . . . **14.**

8. Alle Bl. fiederspaltig od. fiedertheilig, untere gestielt u. in den Stiel verschmälert, obere sitzend; St. doldentraubig-ästig . . . . **9.**
Untere Bl. unzertheilt od. leierförmig, gestielt, obere leierförmig od. fiederspaltig, sitzend . . . . **11.**

9. Bl. buchtig-fiedertheilig od. fiederspaltig, mit buchtig- u. eckig-gezähnten Zipfeln; Deckblättchen sehr kurz u. klein; St. $^1/_2$—2' h. . . . . **10.**
Bl. tief fiedertheilig od. fast fiederschnittig, mit gedrängt stehenden, lanzettförmigen od. linealen, spitzen, ganzrandigen od. grobgesägten Zipfeln, sammt den 1—3' h. St. kahl od. spinnwebartig-wollig; Deckblättchen 2 Mal kürzer als die Korbhülle; Doldentraube breit schirmförmig, vielköpfig. ♃ Juli—Sept. *Auf bebuschten, kräuterreichen Hügeln, an Waldrändern, Wiesen, Wegen, zerstreut* . . . . Raukenblättriges K., **S. erucaefólius** L.

10. St. wollig, Bl. beiderseits abstehend-zottig, mit krausig gezähnten Lappen u. Buchten, obere mit geöhrtem Grunde stengelumfassend. ⊙ Mai. *Auf lehmigen Aeckern und Waldrändern in Schlesien, stellenweis u. selten*
Frühlings-K., **S. vernalis** Waldst. Kit.
St. u. Bl. kahl od. in der Jugend wollig; Bl. nicht krausig gezähnt. ⊙—♃. Juni, Juli. *Auf Kalkfelsen in Ober-Bayern, Tyrol, Salzburg, Steiermark, Unter-Oesterreich* . . . . Nebrodisches K., **S. nebrodensis** L.

11. (8.) Blthkörbchenstiele nackt; Bl. leierförmig-fiedertheilig, unterseits dünn spinnwebartig-filzig, St. 1—2' h., doldentraubig-ästig, Blthkörbchen $^1/_2$—$^3/_4$" br. ♃ Juni, Juli. *In Thälern der Alpen, hin u. wieder in Ober-Bayern*
Leierblättriges K., **S. lyratifólius** Rchb.
Blthkörbchenstiele mit vielen linealen Deckblättchen besetzt (3 einander sehr ähnliche Arten) . . . . **12.**

12. St. bis 1' h., ungefähr von der Mitte an in lange abstehende fast nackte Aeste getheilt, welche eine sehr grosse ausgebreitete Doldentraube bilden; Bl. leierförmig-fiedertheilig. ♂ Juni—Sept. *Auf feuchten Wiesen, an Gräben, Flussufern hier- u. da (in den Rheingegenden, an der Oder, in Süd-Tyrol, Krain)*
Barbenkrautblättriges K., **S. barbareaefólius** Krock.
St. bis 3' h., an der Spitze doldentraubig-ästig, vielköpfig, straff aufrecht, der ganzen Länge nach beblättert, Aeste aufrecht-abstehend . . . . . . **13.**

13. Grundständige Bl. immer, untere Stbl. gewöhnlich (ausnahmsweise alle) unzertheilt, eiförmig-länglich od. oval stumpf, in den Stiel verschmälert, ganzrandig, seicht- od. buchtig-gezähnt od. eingeschnitten, obere leierförmig-fiedertheilig od. fiederspaltig, sammt dem St. meist kahl. ♂ Juni—Sept. *Auf feuchten Wiesen, in Sümpfen, hier u. da* . . . Wasser-K., **S. aquáticus** Huds.
Grundständige u. untere Bl. in der Regel leierförmig-fiedertheilig, die übrigen 1—2fach-fiedertheilig; Ränder der Zipfel meist etwas umgebogen; St. u. Bl. bald kahl, bald spinnwebartig-wollig. ♂ Juni—Sept. *Auf trocknen Wiesen, Hügeln, an Rainen, Hecken, in Steinbrüchen, gemein* . Jacobs-K., **S. Jacobaea** L.
Varietät: b. discoideus, kein Strahl, lauter Röhrenblth.

14. (7.) Ganze Pfl. schneeweiss wollig-filzig; grundständige u. untere Bl. gestielt, fiedertheilig, mit eingeschnitten-gekerbten Theilstücken, obere kurzgestielt mit linealen spitzen Theilstücken. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle der höchsten Alpen von Tyrol, Steiermark, Krain* . . . . Weissgraues K., **S. incanus** L.
Varietät: b. uniflórus (*S. uniflorus* All.): St. einköpfig. *Auf den höchsten Alpen von Süd-Tyrol, selten.*

Ganze Pfl. angedrückt-graufilzig, seidenglänzend, Bl. zuletzt kahl; grundständige u. untere Bl. gestielt, spatel- od. keilig-lanzettförmig, eingeschnitten-grob-gekerbt od. fiederlappig, obere kurz gestielt, grob-gesägt. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle hoher Granitalpen von Tyrol u. Krain*
Krainer K., **S. carniólicus** Willd.

15. (4. b.) Alle Bl. ganz, gestielt, herz-eiförmig od. fast 3eckig, spitz, ungleich-grob-, oft doppelt-gesägt, unterseits sammt den St. dünn spinnwebartig-graufilzig; Blstiel am Grunde geöhrelt. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten Triften, an Bächen, auf feuchtem Gerölle in den Alpen u. Voralpen, häufig*
Herzblättriges K., **S. cordatus** Koch.

Untere Bl. ganz, gestielt, herz-eiförmig, fast 3eckig od. spiessförmig, grob- u. ungleich-gezähnt, obere am Grunde fiederspaltig (fast leierförmig), mit geöhreltem Grunde sitzend, sammt dem St. kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten Wiesen der Alpen u. Voralpen, auch in Oberschlesien im Teschenschen Gebiete (auf der Baranya, Dominowska u. Babia Gora)*
Voralpen-K., **S. subalpinus** Koch.

16. (4. c.) Strahlblth. 5—8 (bisweilen gar keine, sondern lauter Röhrenblth.); St. schlank, hoch, an der Spitze doldentraubig-ästig, vielköpfig . . . . . **17.**

Strahlblth. 10—20, Deckblättchen fast so lang als die Korbhülle . . . . **22.**

17. St. bis an die Doldentraube mit gewöhnlichen, an Grösse allmählich abnehmenden ungleich-gezähnten, grünen Bl., Aeste der Doldentraube dagegen mit schmalen linealen ganzrandigen Deckbl. besetzt. . . . . **18.**

Bl. nehmen nach oben hin an Menge u. Grösse ab u. gehen allmählich in lineal-lanzettliche Deckbl. über; St. deshalb gegen die Spitze hin armblättrig, fast nackt . . . . **21.**

18. Kein Strahl, lauter Röhrenblth. von gelblichweisser Farbe; St. 3—6' h., straff, Bl. elliptisch-lanzettförmig, zugespitzt u. verschmälert, 4—6" l., 1—2" br., die untern herablaufend, die obern sitzend; Deckblättchen der Korbhülle fast so lang, wie diese, schwarzbraun. ♃. Juli, Aug. *In den Voralpen Süd-Tyrols*
Pestwurzartiges K., **S. Cacaliaster** Lamk.

Strahlblth. vorhanden, sammt den Scheibenblth. gelb (sehr nahe verwandte Arten . . . . **19.**

19. Blränder klein u. zierlich gezähnt; Strahlblth. lang . . . . **20.**

Blränder sehr grob u. ungleich gezähnt, Bl. gross u. breit (untere 5—6" l., 2—2½" br.), eilanzettförmig, obere lanzettförmig, alle mit halbstengelumfassendem Grunde sitzend, dünnhäutig weich, unterseits dünn u. kurz flaumig; St. 2—4' hoch, kantig u. gefurcht; Strahlblth. meist 5, kurz. ♃ Juli, Aug. *In Wäldern der Voralpen, Sudeten u. der preuss. Rheinprovinz (Ober-Mendinger Forst bei Meyen), selten* . . . . Jacquin's K., **S. Jacquinianus** Rchb.

20. Bl. dünnhäutig, ei- bis lanzettförmig, mit geraden Randzähnen (Fig. 247. a), zugespitzt, beiderseits kahl od. unterseits flaumig, die untern in einen geflügelten Stiel verschmälert, die obern kurz gestielt od. sitzend; St. 2—4' h., kantig-rundlich. ♃ Juli, Aug. *In Gebirgswaldungen an feuchten Plätzen* . . . . . Hain-K., **S. nemorensis** L.

Varietäten:

b. angustifólius (*S. Fuchsii* Gmel.): Bl. fast alle gestielt, länglich-lanzettförmig od. lanzettförmig, lang-zugespitzt u. verschmälert, gewöhnlich kahl; Doldentraube ausgebreitet; Strahlblth. meist 5.

c. octoglossus (*S. octoglossus* DC.): gewöhnlich 7—8 Strahlblth.

Fig. 247.

Bl. dicklich, fast lederartig, länglich-lanzettförmig od. lanzettförmig, spitz (nicht zugespitzt), mit vorwärts geneigten Randzähnen (Fig. 247. b.), beiderseits kahl, untere gestielt, obere sitzend; St. 3—5' h., stark gefurcht. Juli, Aug. *An Flussufern zwischen Weidengebüsch, in feuchten Auengebüschen stellenweise (an der Oder, Elbe, Moldau, Donau, Weser, Leine, Mosel, am Rhein u. Main)*. . . . . Sarazenisches K., **S. saracénicus** L

21. (17.) St. 1½—6' h., sammt den Bl. ganz kahl; Bl. lederartig, fett, unterseits bläulich-grün, länglich od. länglich-lanzettförmig, schwach gezähnt, untere in den Stiel verschmälert, über 1' l., obere sitzend od. etwas herablaufend; Strahlblth. meist 5; Deckblättchen der Korbhülle halb so lang wie diese. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten fetten Wiesen, kräuterreichen Hügeln in Unterösterreich; selten* . . . . Fettblättriges K., **S. Dória** L.

St. 2—5' h., nach unten zu stark wollig-krausflaumig; Bl. lederig, fett, unterseits angedrückt-haarig, untere eiförmig od. elliptisch, in den geflügelten Stiel verschmälert, obere lanzettlich od. länglich-lanzettförmig, mit herzförmigem od. abgerundetem Grunde sitzend; Blthkörbchen grösser, mit 7—8 Strahlblth.; Deckblättchen viel kürzer als die Korbhülle. ♃ Juli—Sept. *An Waldrändern, in Gebüschen des Wiener Beckens u. der benachbarten Voralpen, selten* Schattenliebendes K., **S. umbrosus** Waldst. Kit.

22. (16.) St. 3—6' h., steif, fingersdick, hohl, gefurcht; Bl. lineal-lanzettförmig, spitz, scharf- (zum Theil doppelt-) gesägt (Zähne gekrümmt), untere bis 8" l., sitzend, unterseits meist dünn spinnwebartig-graufilzig, seltner kahl; Blthkörbchen 1" br. in schirmförmiger zusammengesetzter Doldentraube, mit 10—16 Strahlblth. ♃ Juli, Aug. *An Flussufern, in Auenwäldern, an Sümpfen, stellenweis u. selten* . . . . Sumpf-K., **S. paludosus** L.

St. ½—1½' h., einfach u. 1köpfig od. an der Spitze 2—3 Blthkörbchen tragend, nicht hohl . . . . **23.**

23. Bl. lederartig, von kurzen Haaren schärflich u. zugleich meist etwas wollig, untere länglich-lanzettförmig, gezähnt u. gestielt, obere lanzettförmig, sitzend, fast ganzrandig; St. 1—3köpfig, Blthkörbchen fast 2" br. mit 12—20 dunkelgelben Strahlblth. ♃ Juli, Aug. *An steinigen Orten der Alpen u. Voralpen* Gemswurzartiges K., **S. Dorónicum** L.

Bl. krautig-weich, sammt dem St. wollig od. kahl, die untern eispatelförmig, gezähnelt u. gestielt, die obern lanzettförmig, sitzend; St. 1köpfig, Blthkörbchen kleiner mit dicht wolliger Korbhülle u. citrongelben Strahlblth. ♃ Mai, Juni. *Im Karstgebirge*. . . . . Wolliges K., **S. lanatus** Koch.

302. Cinerária L. Aschenkraut. (II. 411. 468.)

Kräuter mit aufrechtem, meist straffem, in der Regel einfachem, sammt den ungetheilten Bl. gewöhnlich weiss-wollflockigem St., welcher an der Spitze eine meist einfache quirlförmige Trugdolde von Blthkörbchen trägt, die von einer Anzahl schmaler ganzrandiger Bl. hüllenartig umgeben ist; Korbhülle 1reihig, ohne Deckblättchen; Strahl- u. Scheibenblth. gelb od. orange, erstere bisweilen fehlend.

1. St. nach oben zu ästig (jeder Ast eine Trugdolde tragend), dick, blassröthlich, sammt den hellgrünen Bl. weich-zottig, 1½—2' h.; Bl. lanzettförmig, grob buchtig-gezähnt, untere in einen kurzen breiten Stiel verschmälert, die übrigen halbstengelumfassend sitzend; Strahlblth. schwefelgelb ⊙ od. ♂ Juni, Juli. *An sumpfigen Orten, auf Torfmooren Nord- u. Westdeutschlands bis Thüringen u. Schlesien* . . . . Sumpf-A., **C. palustris** L.

St. einfach, sammt den Bl. spinnweb-wollflockig, ½—2' h. . . . . **2.**

2. Blth. orangeroth od. safrangelb, (bisweilen lauter Röhrenblth.), Hüllblättchen fast ganz purpurn; St. gefurcht, sammt d. Bl. grün u. wollflockig bis dicht schneeweiss-wollig; Bl. gezähnt, untere oval mit breit geflügeltem kurzem Stiel, die übrigen lanzettlich bis lineal, halbstengelumfassend-sitzend. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten Wiesen in Böhmen (bei Leitmeritz), Oesterreich, Steiermark, Krain* . . . . Orangefarbenes A., **C. aurantiaca** Hppe.

Blth. gold- od. schwefelgelb, Hüllblättchen grün, selten purpurn; sehr ähnliche Arten . . . . **3.**

3. Bl. (die obersten ausgenommen) grob-buchtig- u. ungleich-gezähnt, oft wellig-kraus, untere eiförmig od. länglich (oft mit herzförmigem Grunde) in einen breit geflügelten Stiel verschmälert, obere lanzettlich, halbstengelumfassend-sitzend,

alle grün, sammt den St. etwas spinnwebwollig; Blth. hell- bis safrangelb. ♃ Mai, Juni. *An feuchten grasigen Orten höherer Gebirge u. der Alpen, auch in den Donaugegenden Bayerns* . Krausblättriges A., **C. crispa** Jacqu.

Varietäten: a. genuina (die echte Form): Stiele der untern Stbl. breit geflügelt u. wie die Blränder kraus-gezähnt; Korbhülle ganz grün, Blth. dottergelb. *In der Krummholzregion der Kalkalpen.*

b. rivuláris (*C. rivularis* Waldst. Kit.): Blstiele geflügelt, bald ganzrandig, bald gezähnt, doch niemals kraus; Korbhülle ganz grün, Blth. goldgelb. *An Bächen u. quelligen Orten der Alpen u. Voralpen, in Böhmen, Mähren, Schlesien, der Oberlausitz.*

c. sudética, (*C. integrifolia* Schk.): Bl. wie bei voriger Abart, aber Hüllblättchen gegen die Spitze hin purpurn, Blth. dotter- bis safrangelb. *An quelligen Orten, auf Torfmooren des Riesengebirgs, Mährischen Gesenkes, böhmisch-sächsischen Erzgebirgs u. der Alpen.*

d. cróceа (*C. crocea* Tratt.): Korbhülle ganz purpurn, Blth. safrangelb. *In der Krummholzregion der Alpen; auf dem Altvater in Mähren.*

Bl. ganzrandig od. ausgeschweift-gezähnt, unterseits meist weiss spinnweb-flockig (wie auch d. St.), grundständige u. untere Stbl. eiförmig, länglich u. in den breit geflügelten Stiel verschmälert od. spatelförmig bis herzförmig mit breitgeflügeltem Stiel, stumpf od. abgerundet, die obern sitzend, spitz, schmäler bis lineal; Blthkörbchen 1" br. . . . . 4.

4. Achenen kahl (Fig. 248. a. vergr.) . . . . 5.

Achenen mit kurzen steifen Härchen besetzt (Fig. 248. b. vergrössert) . . . . 6.

Fig. 248.

5. Grundständige u. unterste Bl. sehr lang gestielt (Stiel von der Länge der Blscheibe od. länger); alle Bl. sammt dem St. mit schmutzigweissen od. rothbraunen Härchen u. Wollflocken bedeckt. ♃ *An feuchten Grasplätzen in der subalpinen Region der Alpen von Ober-Bayern, Oesterreich, Tyrol, Steiermark, Kärnthen u. Krain* . . Voralpen-A., **C. alpestris** Neilr.

Varietäten: b. longifolia (*C. longifolia* Jacqu.): Bl. verlängert-lanzettförmig.

c. pratensis (*C. pratensis* Hppe.): Bl. länglich, Hüllblättchen ganz od. an der Spitze purpurn, St. nach der Spitze hin fast ganz blattlos.

Grundständige Bl. kurz gestielt (Stiel kürzer als die Blattscheibe), alle sammt dem St. dicht wollflockig, weissgrau. ♃ Juni, Juli. *In den österreichischen Alpen* . . . . Clusius' A., **C. Clusiana** Host.

6. (4.) Grundständige u. untere Bl. lang gestielt (Stiel länger, bis doppelt so lang, wie die Blscheibe) bisweilen mit herzförmigem Grunde, häufiger spatelförmig, obere Bl. sitzend, alle unterseits meist dicht weiss spinnweb-wollig; St. 1—1½' hoch. ♃ Mai. *In Bergwäldern im Rheingebiet vom Elsass bis Koblenz, im Mainthale bis Würzburg, um Landshut, Baireuth, Augsburg, München, in Ober-Bayern, Thüringen; zerstreut*

Spatelblättriges A., **C. spathulaefólia** Gmel.

Grundständige Bl. kurz gestielt (Stiel kürzer als die Blscheibe), alle übrigen sitzend, untere eiförmig od. länglich, in den breiten Stiel verschmälert, alle sammt dem 3—12" h. St. grau wollig-flockig. ♃ Juni, Juli. *Auf sonnigen Hügeln in Thüringen, Böhmen, Unter-Oesterreich, Steiermark, bei Augsburg*

Feld-A., **C. campestris** Retz.

303. Calendula L. Ringelblume. (II. 465.)

Kräuter mit ästigem St., 1köpfigen Aesten, abwechselnden, sitzenden, lanzettförmigen od. länglichen, geschweift-gezähnten Bl., 1reihiger Korbhülle, gelben od. orangefarbenen Strahl- u. Scheibenblth. Ganze Pfl. klebrig-flaumig.



Fig. 249.

1. Blth. schwefelgelb; Achenen lineal, die äussern geschnäbelt (Fig. 249. a. vergr.), die innern ringförmig zusammengekrümmt (Fig. 249. b. vergr.); St. aufsteigend, 3—8″ h., Blthkörbchen 8—10‴ br. ☉ Juli—Oktob. *Auf bebautem Boden, nament-in Weinbergen in den Rheingegenden (oft als lästiges Unkraut), im Main u. Neckarthale, um Halle, Leipzig, Prag* Acker-R., **C. arvensis** L.

Blth. dottergelb bis orange; äussere Achenen nachenförmig, innere lineal (s. Fig. 58. a.); St. 1′ h., Blthkörbchen 1½—2″ br. ☉ Juli—Oktob. *Aus Südeuropa, häufig als Zier- u. Arzneipflanze in Gärten gebaut, auch verwildert* Gebräuchliche R., Ringelrose, **C. officinalis** L.

304. Mádia Mol. Madia. (II. 484.)

Einjähriges Kraut mit aufrechtem, ästigem St. u. lineal-lanzettförmigen, halbstengelumfassenden Bl., welche sammt St., Aesten u. Korbhüllen überaus klebrig von vielen Drüsenhaaren sind; untere Bl. gegenständig, obere abwechselnd; Blthkörbchen traubig angeordnet, fast kuglig; Blth. gelb, Strahlblth. schmal einwärts gekrümmt. ☉ Juli, Aug. *Aus Chile, hier u. da als Oelpflanze (wegen der ölhaltigen Samen) angebaut* . . . . **M. sativa** Mol.

II. Gruppe. Cynarocephalen Vaill. Distelgewächse.

Blthkörbchen verschiedenartig angeordnet, oft auch in Doldentrauben, in der Regel aus lauter zwitterlichen Röhren- od. Trichterblth., selten aus einer Scheibe röhriger fruchtbarer Blth. u. einem Strahl geschlechtsloser Trichterblth. zusammengesetzt, von einer ziegelschuppigen Korbhülle umschlossen, deren Schuppen häufig in Dornen od. eigenthümliche Anhängsel auslaufen. Narben meist aneinanderliegend od. verwachsen, einen keulenförmigen Körper bildend. Bl. bei der Mehrzahl dornig gezähnt.

305. Échinops L. Kugeldistel. (II. 462.)

Stauden mit aufrechtem, einfachem, 1köpfigem (selten 2—3köpfigem) St., abwechselnden fiedertheiligen dornig-gezähnten Bl. u. blauen od. weissen Zwitterblth. mit röhrig-trichterförmiger, tief 5theiliger Blkr. in kugligen Köpfchen.

1. Bl. fiedertheilig, mit fiederspaltigen Theilstücken u. dornig gezähnten Zipfeln, unterseits dicht weiss-filzig, wie auch der 1—2′ h. stets 1köpfige St.; Blthkörbchen 1—2″ br., Blkr. azurblau. ♃ Juli, Aug. *Auf trocknen, magern Kalkhügeln in Unter-Oesterreich* . . . . . . Azurblaue K., **E. Ritro** L.

   Bl. fiedertheilig, mit unregelmässig buchtig-gezähnten u. zugleich fein-dornig- od. borstig-gewimperten Theilstücken, oberseits behaart, grün, unterseis weissgrau wollig-filzig; St. 2—5′ h., Blthköpfchen 2—3″ br., Blkr. weiss od. bläulich . . . . 2.

2. St. u. Oberseite der Bl. klebrig-flaumig, äussere Hüllschuppen borstenförmig, halb so lang als die gesammte Hülle jeder Blüthe; Narben vollständig getrennt, zurückgekrümmt. ♃ Juli, Aug. *Auf trocknen bebuschten Hügeln in Böhmen (bei Leitmeritz, Czernoseck), an der Donau in Bayern, bei Jena, Halle, Hamburg u. a. O., häufig (wie auch die folgende Art) als Zierpflanze in Gärten* . . . . Gemeine K., **E. sphaerocéphalus** L.

St. flaumig, Oberseite der Bl. mit dornigen Börstchen bestreut; äussere Hüllschuppen borstenförmig, viel kürzer als die gesammte Hülle; Narben am Grunde verwachsen, aufrecht. ♃ Juli, Aug. *An waldigen Orten in Tyrol u. auf dem Karst* . . . . Hohe K., **E. exaltatus** Schrad.

306. Cirsium Tourn. Kratzdistel. (II. 426.)



Fig. 250.

Kräuter mit aufrechtem St. (selten stengellos), meist fiedertheiligen od. fiederspaltigen, dornig-gezähnten, selten wehrlosen Bl., eiförmiger oder walziger Korbhülle, deren Schuppen gewöhnlich weichspitzig, seltner dornspitzig sind, u. purpurnen, seltner weisslichen od. gelben Blth. mit langröhriger, trichterförmiger Blkr. (Fig. 250, von *C. oleraceum*, vergr.).

Anmerkung. Die Arten dieser Gattung sind ausserordentlich geneigt, Bastarde zu bilden. Diese Bastarde müssen hier aus Mangel an Raum unberücksichtigt bleiben, was um so eher geschehen kann, als die meisten derselben nicht beständig sind. Wenn folglich der Leser eine Kratzdistel findet, welche er nach der folgenden Aufzählung nicht zu bestimmen vermag, welche aber einer oder zweien der aufgezählten Arten in mancher Beziehung ähnelt, so kann er mit ziemlicher Bestimmtheit darauf rechnen, dass die fragliche Pflanze eine Bastardart ist, zumal wenn dieselbe mit den ihr ähnlichen Arten (unter ihren Stammältern) vorkommt. Dasselbe gilt von den Bastarden der Gattungen Hieracium, Mentha, Rubus, Epilobium u. a.

Blkr. purpurn, sehr selten weiss; Schuppen des Hüllkelchs lanzettlich . . **2.**
Blkr. gelb od. gelblichweiss . . . . **14.**

2. Bl. oberseits mit stechenden, fast dornigen Borsten besetzt; St. 2—5′ h., oben in einige 1köpfige Aeste getheilt, sammt diesen spinnweb-wollig; Hüllschuppen dornspitzig . . . . **3.**
Bl. oberseits kahl od. behaart . . . . **4.**

3. Blthkörbchen 1½″ br., Korbhülle eiförmig, Schuppen kahl od. spärlich spinnwebwollig, mit abstehendem steifem Dorn; St. u. Aeste wegen der herablaufenden Bl. kraus u. dornig geflügelt; Bl. buchtig-fiedertheilig mit 2lappigen Theilstücken, dornig-borstig gewimpert u. mit starken Dornen an den Spitzen der Zipfel versehen. ♂ Juli, Aug. *Gemein an Wegen, Hecken, Mauern, auf Schutt* . . . . Lanzettblättrige K., **C. lanceolatum** Scop.
Varietät: b. nemorále (*C. nemorale* Rchb.): Bl. unterseits weiss spinnweb-wollig, fiederspaltig, breiter gelappt. Oft mannshoch. *In feuchten schattigen Laubwäldern auf fettem Boden (Auenwälder), hier u. da.*
Blthkörbchen 2—3″ br. mit fast kugliger Hülle, deren Schuppen von schneeweisser Wolle dicht umgeben sind u. nur in einen krautigen dünnen Dorn auslaufen; St. ungeflügelt, wehrlos; Bl. tief-fiedertheilig mit tief in 2 lineallanzettliche ganzrandige, dornspitzige Zipfel getheilten Abschnitten (wenigstens bei den unteren, welche oft über 1′ l.), unterseits dünn spinnweb-filzig. ♂ August, Sept. *An Wald- u. Ackerrändern, Bächen, in Süd- u. Westdeutschland zerstreut, auch noch in Thüringen, Böhmen, Mähren, Schlesien stellenweis, oft als Zierpflanze in Gärten*
Wolltragende K., Wolldistel, **C. erióphorum** Scop.

4. (2.) Bl. (wenigstens die unteren) herablaufend . . . . **5.**
Bl. nicht herablaufend . . . . **8.**

5. St. bald einfach u. an der Spitze viele Blthkörbchen in einer zusammengesetzten gedrungenen Traube od. in doldentraubig gruppirten Knäueln tragend, bald nach oben hin in mehrere schlanke vielköpfige Aeste getheilt; Stbl. u. die krausen Flügel am St. u. an den Aesten dornig gezähnt u. gewimpert; Hüllschuppen weichstachlig; Blthkörbchen bis 1″ l. u. bis ½″ br. . . . . . . **6.**

St. einfach u. 1köpfig od. in 2—3 lange, schlanke 1köpfige Aeste getheilt, nach oben hin fast blattlos u. nackt, spinnweb-wollig; Bl. schwach dornig-gewimpert, grundständige in den Stiel verchmälert; Blthkörbchen 1—1½" l. u. br. . **7.**

6. Bl. alle fiederspaltig bis fiedertheilig, mit 2—3spaltigen Zipfeln, zerstreut behaart, unterseits bisweilen dünn spinnweb-wollig; Stiele der Blüthenkörbchen sehr kurz, dick weiss wollig-filzig; Hüllschuppen angedrückt mit auswärts gebogener kurzer weichdorniger Spitze, oft purpurn; St. 2—6' h. straff. ♂ Juli bis Oktob. *In Sümpfen, auf nassen Wiesen, überall*

Sumpfdistel, **C. palustre** Scop.

Grundständige Bl. unzertheilt, lanzettförmig, in einen geflügelten Stiel verschmälert, bis 9" l., ungleich dornig-gewimpert, stengelständige ausgeschweift- od. buchtig-gezähnt bis fast fiederspaltig mit stärkeren Dornen an den Spitzen der 3eckigen Zipfel, sitzend, alle beiderseits ganz kahl u. hellgrün; Stiele der Blthkörbchen ziemlich lang, weissfilzig, mit einzelnen langen linealen Deckblättchen besetzt; Hüllschuppen angedrückt mit abstehendem, ziemlich langem doch nicht stechendem Dorn; St. 2—3½' h., schlank u. straff. ♂? Juli, Aug. *Auf sumpfigen Wiesen zwischen Himberg u. Minkendorf bei Wien*

Kurzköpfige K., **C. brachycéphalum** J. Juratzka.

7. Blthkörbchen 1½" l. u. br. mit eiförmig-kugliger Hülle, deren innere Schuppen gegen die Spitze hin verbreitert u. trockenhäutig sind; Bl. länglich-lanzettförmig (unterste bis über 1' l.), spitz, bald ganz, bald fiederspaltig bis fiedertheilig, ausgeschweift- od. buchtig-gezähnt u. ungleich dornig-gewimpert, zerstreut behaart od. unterseits spinnweb-wollig grau; St. 1—5' h. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten fetten Wiesen, an Ufern in Sachsen, Schlesien, Mähren, Böhmen, Oesterreich, Steiermark, selten* . . . . Graue K., **C. canum** M. Bieb.

Blthkörbchen 1" l. u. br. mit eiförmig-walziger Hülle, deren (meist purpurne) Schuppen gegen die Spitze verschmälert sind; Bl. ganz, länglich-lanzettförmig, ungleich gesägt-gezähnt od. fast ganzrandig, fein dornig-gewimpert, mehr od. weniger kurzhaarig; St. 1—3' h. ♃ Juni, Juli. *Auf sumpfigen Gebirgswiesen in Oesterreich, Kärnthen, Krain, Steiermark, Süd-Tyrol, Schlesien (bei Leobschütz)* . . . . Ungarische K., **C. pannónicum** Gaud.

8. (4.) Alle Bl. ungetheilt, sehr gross (obere 3—4" br.), grundständige gestielt, die übrigen mit tief herzförmigem Grunde stengelumfassend-sitzend, oval, spitz, alle eingeschnitten- od. buchtig-gezähnt, ungleich dornig-gewimpert, unterseits, wie auch die 3—4' h. St. spinnweb-wollig; Blthkörbchen 2—5 an der Spitze der St., mit eiförmig-kugligen Hüllen, deren Schuppen locker u. kurz weichstachlig sind. ♃ Juli, Aug. *Auf Alpenwiesen in Steiermark (Rottenmanner Tauern) u. Krain (Schneeberg)*

Wenigblüthige K., **C. pauciflórum** Spr.

Alle od. wenigstens die unteren Bl. fiedertheilig . . . . **9.**

9. St. fehlend od. undeutlich, Blthkörbchen 1—1½" br., einzeln od. zu 2—3 zwischen den ungestielten, grundständigen, 4—6" l., eine Rosette bildenden, dornig-gezähnten Bl. sitzend; Hüllschuppen kurz u. weich dornspitzig. ♃ Juli, Aug. *Auf trocknen Triften, besonders in Gebirgsgegenden u. auf kalkhaltigem Boden* . . . . Stengellose K., **C. acaule** L.

Aendert ab: b. caulescens: St. 2—6" h., 1—3köpfig.

St. 1—6' h., der ganzen Länge nach beblättert od. fast nackt . . . . . **10.**

10. St. ästig, sammt den Aesten der ganzen Länge nach bis dicht an die am Ende doldentraubig od. rispig gruppirten Blthkörbchen dicht beblättert, 2—5' h.; Bl. sitzend, kahl, behaart od. unterseits grau- bis weissfilzig, lanzettförmig od. länglich, bald fiederspaltig, bald nur ungleich buchtig-gezähnt, mit starken Dornen an den Spitzen der Zipfel; Blthkörbchen ½—1" l. u. ¼—½" br., mit eiförmiger unbewehrter Korbhülle. Zweihäusige Pfl. ♃ Juli—Oktob. *Ueberall auf Aeckern u. auf Schutt* . . . . . Ackerdistel, **C. arvense** Scop.

Varietäten: b. hórridum: Bl. wellig-fiederspaltig, überaus dornig.
c. mite: Sthl. gebuchtet, Astbl. ganz, ganzrandig od. gezähnt, alle wenig u. schwach dornig, borstig-gewimpert (*C. setosum* M. Bieb.).
d. discolor: Bl. unterseits grau bis weiss wollig-filzig (*C. argénteum* Vest.).

St. einfach 1—3köpfig od. in wenige schlanke 1köpfige Aeste getheilt, wenig beblättert, nach oben hin stets auf eine lange Strecke nackt; grundständige Bl. rosettenförmig od. gebüschelt; Hüllschuppen angedrückt od. etwas abstehend, spitz, unbewehrt, häufig purpurn überlaufen . . . . **11.**

11. Bl. oberseits grün, unterseits schneeweiss-filzig, breit- od. länglich-lanzettförmig, bald ungetheilt, bald tief fiederspaltig, einfach- bis doppelt-gesägt u. feindornig-gewimpert, grundständige bis über 1' l., gestielt, obere mit herzförmigem Grunde sitzend; Blthkörbchen 1½—2" l. u. br. ♃ *Auf feuchten, fetten Wiesen in Gebirgsgegenden vom sächsisch-böhmischen Erzgebirge (wo gemein!), vom Thüringer Wald u. Schlesien an bis in die Alpen*
Verschiedenblättrige K., **C. heterophyllum** All.

Bl. beiderseits grün od. unterseits dünn grau spinnwebwollig, dornig-gewimpert; Blthkörbchen 1—1½" l. u. 1" br. . . . . **12.**

12. Wzlstock mit spindelförmigen knolligen Wzl. besetzt; St. 1½—2' h., einfach od. in 2—3 schlanke 1köpfige Aeste getheilt, zerstreut spinnweb-flockig; Bl. im Umriss lanzettförmig, fiedertheilig, mit unregelmässig zerschlitzten od. fiederspaltigen Theilstücken, deren Zipfel sparrig ausgespreizt sind, meist beiderseits grün; Korbhülle eiförmig-kuglig. ♃ Juli, Aug. *Auf Wiesen u. grasigen Hügeln (besonders auf Kalkboden) in den Rhein- u. Maingegenden, in Thüringen, Ober-Bayern, Tyrol u. Krain* . Knollige K., **C. tuberosum** All.

Wzlstock mit walzigen fädigen Wzl. besetzt; untere Bl. gestielt, die übrigen stengelumfassend-sitzend, Korbhülle eiförmig . . . . **13.**

13. St. stets einfach u. 1köpfig, ½—1½' h., nach oben hin meist spinnweb-wollig; Bl. lanzettförmig, buchtig-gezähnt od. fast fiederspaltig, unterseits dünn grau spinnweb-wollig. ♃ Juni, Juli. *Auf Sumpf- u. Torfwiesen in den Rheingegenden (von den Vogesen an bis nach Belgien stellenweis), bei Jever u. in Ober-Steiermark; selten* . . . . . Englische K., **C. ánglicum** Lamk.

St. entweder einfach, an der Spitze 1—3 gedrängt stehende Blthköpfchen (seitenständige sehr kurz gestielt) tragend od. in einige lange 1köpfige Aeste getheilt, 1—3' h.; Bl. beiderseits grün, zerstreut-behaart, länglich-lanzettförmig od. eiländlich, ganz u. buchtig-gezähnt od. fiedertheilig. ♃ Mai, Juni. *Auf nassen Wiesen, an Bachufern zwischen Weidengebüsch in den Alpengegenden, in Ober-Bayern u. Ober-Schwaben, Mähren, Böhmen, Schlesien, um Königsberg* . . . . Bach-K., **C. rivuláre** Lk.

14. (1.) Blthkörbchen hängend, nicht von Deckbl. umgeben, 1½" l. u. br. mit eiförmig-kugliger Hülle, deren Schuppen dornspitzig, abstehend od. rückwärts gekrümmt u. klebrig sind; St. 2—5' h., bis über die Mitte beblättert, nach oben hin in einige 1köpfige Aeste getheilt, sammt den Bl. kahl, flaumig od. rauhhaarig; untere Bl. fiedertheilig mit ganzrandigen od. eckig-buchtig-gezähnten Theilstücken, gestielt, obere buchtig-gezähnt mit geöhreltem Grunde stengelumfassend-sitzend, alle ungleich dornig-gewimpert. ♃ Juli, Aug. *Auf quelligen Gebirgswiesen in den Alpen u. in Ober-Baden*
Klebrige K., **C. Erisíthales** Scop.

Blthkörbchen aufrecht, 1—1½" l. u. br., von Deckbl. umgeben; St. bis zur Spitze beblättert; untere Bl. gestielt, obere mit herzförmigem Grunde sitzend, in die Deckbl. übergehend . . . . **15.**

15. Deckbl. breit, häutig, gelblichgrün, eiförmig u. zugespitzt, buchtig-gezähnt u. (wie auch die Bl.) fein dornig-gewimpert u. kahl; St. 1—3' h., saftig, 1 bis viele Blthkörbchen zusammengeknäult an der Spitze tragend od. in mehrere

mehrköpfige Aeste getheilt; grundständige Bl. sehr gross (bis 1½' l. u. 5" br.), meist fiedertheilig, selten (wie die obern Bl.) buchtig-gezähnt. ♃ Juli—Sept. *Auf feuchten u. sumpfigen Wiesen, an Gräben u. Bächen, überall*

Gemüse-K., **C. oleráceum** Scop.

Deckbl. schmal, stark u. stechend-bedornt . . . . **16.**

16. Deckbl. lineal-lanzettlich, kammförmig langdornig-gewimpert, rostroth-filzig, kürzer als das Blthkörbchen; St. 2—4' h., einfach, an der Spitze 2—3köpfig, sammt den Körbchenstielen rostfarben-filzig; Bl. ganz od. fiederlappig, ungleich gezähnt u. mit stechenden Dornen gewimpert, unterste gross eiförmig; Blthkörbchen 1—1½" l. u. br. mit eiförmiger Hülle. ♃ Juli, Aug. *Auf Alpentriften in Oesterreich, Krain, Süd-Tyrol*

Krainer K., **C. carniólicum** Scop.

Deckbl. u. Bl. fiederspaltig bis fiedertheilig, im Umriss lineal-lanzettförmig, Zipfel in einen starken langen gelben Dorn auslaufend u. ungleich dornig-gewimpert; St. ½—2' h., bis an die Spitze beblättert, sammt den Bl. ziemlich kahl, an der Spitze mehrere gedrängt stehende Blthkörbchen tragend. ♃ Juli, Aug. *Auf nassen Wiesen u. an Bächen der Alpen*

Sehr dornige K., **C. spinosíssimum** Scop.

307. Cárduus L. Distel. (II. 432.)

Dornige Kräuter wie die Arten der vorhergehenden Gattung mit meist geflügeltem aufrechtem od. aufsteigendem St. u. purpurnen, selten weissen Blth. von derselben Form, wie bei Cirsium, aber durch den Pappus verschieden (Fig. 251. vergr. von *C. acanthoides*). Auch die Arten dieser Gattung bilden Bastarde.

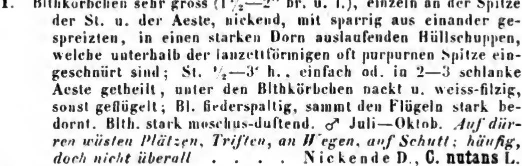


Fig. 521.

1. Blthkörbchen sehr gross (1½—2" br. u. l.), einzeln an der Spitze der St. u. der Aeste, nickend, mit sparrig aus einander gespreizten, in einen starken Dorn auslaufenden Hüllschuppen, welche unterhalb der lanzettförmigen oft purpurnen Spitze eingeschnürt sind; St. ½—3' h., einfach od. in 2—3 schlanke Aeste getheilt, unter den Blthkörbchen nackt u. weiss-filzig, sonst geflügelt; Bl. fiederspaltig, sammt den Flügeln stark bedornt. Blth. stark moschus-duftend. ♂ Juli—Oktob. *Auf dürren wüsten Plätzen, Triften, an Wegen, auf Schutt; häufig, doch nicht überall* . . . . Nickende D., **C. nutans** L.

Varietät: b. platylépis (*C. platylepis* Saut.): St. od. Aeste 2—3köpfig, das eine Blthkörbchen aufrecht, andere geneigt od. horizontal-abstehend; Hüllschuppen mit breit lanzettförmigem stark zurückgebogenem (umgebrochenem) Anhang. *In Ober-Bayern, Tyrol u. Kärnthen.*

Blthkörbchen höchstens 1" br., Hüllschuppen nicht eingeschnürt, unbewehrt od. in einen kurzen schwachen nicht stechenden Dorn auslaufend, aufrecht od. abstehend (höchstens die untersten zurückgekrümmt) . . . . **2.**

2. St. entweder nur bis zur Mitte beblättert, dann sammt den Aesten (wenn solche vorhanden) nackt od. wenigstens in einen nackten Blüthenstiel sich verlängernd (ebenso die Aeste); Blthkörbchen einzeln endständig, 1" br., mit eiförmig-kugliger Hülle . . . . **3.**

St. sammt den Aesten bis an die Blthkörbchen beblättert u. geflügelt, unter den meist kleinen Blthkörbchen weissfilzig; Bl. u. Flügel bedornt, Korbhüllen kahl od. spinnwebwollig . . . . **6.**

3. St. u. Aeste nach oben hin auf eine lange Strecke nackt, wollig od. flockig, im untern Theile gar nicht od. nur stellenweis geflügelt . . . . **4.**

St. u. Aeste in einen nackten Blthstiel übergehend, sonst der ganzen Länge nach beblättert . . . . **5.**

4. Bl. beiderseits kahl, lanzettförmig länglich od. elliptisch, meist ganz, immer fein dornig-gewimpert; St. 2—3′ h., einfach od. in einige schlanke Aeste getheilt; Blthkörbchen nickend od. aufrecht; Hüllschuppen locker, etwas abstehend. ♃ Juli, Aug. *Auf trocknen Wiesen u. an felsigen Orten in den Alpen, in Süddeutschland, Mähren, Thüringen (besonders auf Kalkboden)*
Abgeblühte D., **C. defloratus** L.

Varietäten: a. ciliatus (*C. glaucus* Baumg.): St. kurz u. schmal geflügelt, Bl. ganz, bläulichgrün.
b. dentatus (*C. crassifolius* Willd.): Bl. grob u. buchtig gezähnt.
c. pinnatifidus (*C. alpestris* Waldst. Kit.): Bl. fiederspaltig.

Bl. unterseits od. beiderseits grau- bis weissfilzig, untere fiedertheilig, mit dornig gewimperten u. in einen starken Dorn endigenden Zipfeln; St. 2—4′ hoch, meist ästig; Hüllschuppen angedrückt od. abstehend (unterste wohl auch zurückgebogen). ♂ Juli, Aug. *An sonnigen wüsten Plätzen in Steiermark (bei Cilli), Unter-Krain, auf dem Karst, selten*
Hügel-D., **C. collínus** Waldst. Kit.

5. Bl. beiderseits kahl, fiedertheilig, mit lanzettförmigen (bei den unteren Bl. 2—3 lappigen) dornig-gewimperten u. in einen Dorn auslaufenden Theilstücken u. Zipfeln, blos die unteren etwas herablaufend; St. 1—2′ hoch, einfach u. einköpfig; Blthkörbchen aufrecht, mit abstehenden einwärts gekrümmten Hüllschuppen. ♃ Juli, August. *An Alpenbächen in Ober-Oesterreich, Kärnthen, Süd-Tyrol, Krain* . . . . . Klettenartige D., **C. arctioídes** Willd.

Bl. unterseits graufilzig, fiedertheilig, ungleich dornig-gewimpert, alle am St. herablaufend; St. 1—2′ h., einfach, einköpfig; Blthkörbchen aufrecht. Hüllschuppen mit der Spitze bogig (fast hakig) zurückgekrümmt. ♂ Mai—Juli. *An Wegen in Unter-Oesterreich* . . . Hakige D., **C. hamulósus** Ehrh.

6. (2.) Bl. verschieden gestaltet, untere fiederspaltig mit eingeschnitten-gezähnten, dornig-gewimperten Zipfeln, obere ganz, dornig-ungleich-gewimpert, lanzettförmig od. eilanzettlich, mit gerundeter Basis sitzend, alle unterseits dünn grauwollig; St. 2—5′ h., ästig; Blthkörbchen 1″ br., zu mehrern geknäuelt an dem Ende der St. u. der Aeste; Hüllschuppen sparrig abstehend. ♃ Juli, Aug. *An Bächen in den Alpen, Vogesen, dem Schwarzwald, den Gebirgen von Böhmen, Schlesien, Mähren, im Donaugebiet von Bayern*
Gebirgs-D., **C. Personáta** L.

Bl. gleichgestaltet, fiederspaltig od. fiedertheilig . . . . 7.

7. Bl. beiderseits kahl od. unterseits auf den Adern zerstreut-wollig, fiedertheilig, mit 2 spaltigen od. gesägten, dornig-gewimperten u. stark bedornten Zipfeln; St. 1—3′ h., mit meist 1köpfigen Aesten; Blthkörbchen 1″ breit, Korbhülle fast kuglig, mit abstehenden (am Grunde zurückgekrümmten) fein dornspitzigen Hüllschuppen. ♂ Juni—Oktober. *An Wegen, Hecken, wüsten Plätzen, verbreitet, doch nicht überall* Dornenreiche D., **C. acanthoídes** L.

Bl. unterseits grau- bis weiss-spinnwebfilzig . . . . 8.

8. Korbhülle eiförmig od. fast kuglig . . . . 9.

Korbhülle walzig, Schuppen aufrecht-abstehend; Blthkörbchen 10‴ lang, 4—6‴ breit: St. 1—3′ h., ästig, sammt den Aesten der ganzen Länge nach geflügelt; Bl. buchtig-fiederspaltig mit buchtig-gezähnten Zipfeln, sammt den Flügeln dornig-gewimpert u. stark bedornt . . . . 10.

9. Blthkörbchen bis ¾″ breit, mit eiförmg-kugliger Korbhülle, deren Schuppen sparrig abstehen, zu 2—5 gehäuft am Ende der Aeste; St. 2—3′ h., Bl. fiederspaltig, mit 3spaltigen dornig-gewimperten u. in Dornen auslaufenden Zipfeln. ♂ Juli, Aug. *An wüsten Plätzen, Wegen, Schutt, auf Aeckern, hier und da, in Süd- u. Westdeutschland, selten*
Vielblättrige D., **C. multiflórus** Gaud.

Blthkörbchen $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$" lang u. $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$" breit, mit eiförmig-länglicher Korbhülle, deren feine dünne Schuppen theils abstehen, theils (die untern) bogig zurückgekrümmt sind, einzeln od. zu 2—5 geknäult am Ende der doldentraubigen Aeste; St. 2—4' h., sammt den Aesten kraus geflügelt; Bl. fiederspaltig, sammt den Flügeln stark bedornt. ♂ Juli, Aug. *An Wegen, Mauern, auf Schutt, in Auen, Wäldern, verbreitet u. häufig, doch nicht überall*
Krause D., **C. crispus** L.

10. Blthkörbchen 2—3 an der Spitze der Aeste; Bl. oberseits etwas zottig, unterseits wollig-filzig. ⊙ od. ♂ Juli, Aug. *Auf Schutt, Dämmen (bis jetzt nur auf Ballasterde an der Swine bei Swinemünde)*
Dichtköpfige D., **C. pycnocéphalus** Jacqu.

Blthkörbchen 4—5 u. mehr an der Spitze der Aeste; Bl. oberseits dünn, unterseits dichter, weisswollig-filzig. (Wohl bloss eine Varität der vorigen Art.) ♂ Juli, Aug. *An ähnlichen Orten in Westphalen bei Darup, Wesel, Limburg (angeblich!)* . . . . . Dünnblüthige D., **C. tenuiflórus** Curt.

308. Onopordon L. Krebsdistel. (II. 419.)

St. aufrecht, 2—6' h., sammt den Aesten auffallend breit geflügelt; Bl. elliptisch od. länglich, ungleich buchtig-gezähnt, die grundständigen fiederspaltig bis fiedertheilig, alle wie auch die Flügel stark bedornt, graugrün, spinnweb-wollig; Blüthenkörbchen $1\frac{1}{2}$" breit, einzeln od. gehäuft am Ende der Aeste; Korbhülle kuglig, mit sparrig abstehenden linealen, stark dornspitzigen Schuppen; Blkr. purpurn. ♂ Juli, August. *Auf Schutt, an Mauern, Hecken, Wegen; verbreitet, doch nicht überall*
Gemeine K., **O. Acánthium** L.

309. Sílybum Gärtn. Mariendistel. (II. 423.)

St. aufrecht, 3—5' h., ästig; Bl. oberseits glänzend glatt u. weiss marmorirt (wie mit Milch begossen), unterste sehr gross, länglich, buchtig-gezähnt, gestielt, obere mit herzförmiger geöhrter Basis sitzend, alle, wie auch die blattartigen bogig zurückgekrümmten Hüllschuppen der $1\frac{1}{2}$—2" br. einzelnen endständigen Blthkörbchen stark-dornig-gewimpert; Blkr. purpurn. ♂ Juni—Sept. *Aus Südeuropa, häufig zur Zierde cultivirt, auch verwildert vorkommend*
Gemeine Mariendistel, Milchdistel, **S. Marianum** Gärtn.

310. Cýnara L. Artischoke. (II. 424.)

Dornige Kräuter mit aufrechtem, einfachem od. ästigem St., meist fiedertheiligen Bl. u. grossen am Ende des St. od. der Aeste einzeln stehenden Blthkörben voll blauer od. violetter Blth. mit fast kugliger Hülle.

1. St. $\frac{1}{2}$—1' h., meist 1köpfig; Bl. kurz-dornig-gewimpert, fiedertheilig u. ganz, grundständige sehr gross (bis 2' lang); Blthkorb $2\frac{1}{2}$—3" br., Hüllschuppen eiförmig fleischig, unbewehrt. ♃ August. *Aus Südeuropa, in Süd- u. Westdeutschland als Gemüsepflanze gebaut*
Gemeine A., **C. Scólymus** L.

2. St. 1—2' h., ästig, Bl. alle fiedertheilig, sammt den eiförmigen, nicht fleischigen Hüllschuppen mit langen starken Dornen bewaffnet; Blthkorb $1\frac{1}{2}$" breit. ♃ August. *Wie vorige* . . . Chardons, Cardonen, **C. Cardúnculus** L.

311. Lappa Tourn. Klette. (II. 428.)

Grossblättrige dornenlose Kräuter mit aufrechtem, 1—6' h. ästigem St. u. einzeln, traubig od. doldentraubig am Ende der Aeste stehenden Blthkörbchen, deren kuglige Hülle aus an der Spitze hakenförmig umgebogenen Schuppen besteht. Bl. ei- od. herzförmig, gezähnt od. ganzrandig, unterseits dünn graufilzig, untere gestielt; Blkr. roth od. weiss.

1. Hüllschuppen kahl, alle lanzettförmig-pfriemlich, grün od. die innersten purpurn überlaufen; Blthkörbchen 1" br. u. l. ♂ Juli, Aug. *Ueberall auf Schutt, an Wegen, Gräben, auf fettem Boden*
Gemeine, grosse K., **L. major** Gärtn.
Hüllschuppen durch spinnwebartige Wollflocken verbunden . . . . 2.

2. Hüllschuppen wenig spinnweb-wollig, äussere grün, innere purpurn, theils alle widerhakig, theils die innern pfriemenförmig, geradspitzig; Blthkörbchen einzeln, end- u. achselständig, traubig, $^1/_2$" br.; Achenen schwarz gefleckt (Fig. 252. a. vergr.). ♂ Blüht $^1/_2$ Monat eher als vorige Art. *Auf Schutt, an Wegen, hier und da*
Kleine K., **L. minor** DC.



Fig. 252.

Hüllschuppen dicht spinnwebig-wollig, alle widerhakig, äussere grün, innere purpurn; Blthkörbchen in Doldentraube, $1^1/_2$—1" breit; Achenen der Quere nach schwarz gestreift (Fig. 252. b. vergrössert). ♂ Juli, August. *An ähnlichen Orten, verbreitet*
Filzige K., **L. tomentosa** Lamk.

312. Carlína L. Eberwurz. (II. 422.)

Dornig-blättrige Kräuter mit aufrechtem einfachem od. wenig ästigem (bei einer Art sehr verkürztem, scheinbar keinem) St., fiederspaltigen bis fiedertheiligen, selten ganzen Bl. u. grossen einzeln- u. endständigen Blthkörbchen, deren innere Hüllschuppen zungenförmig, strahlend u. glänzend sind.

1. St. stets einfach u. 1köpfig, meist ganz verkürzt; Bl. fiedertheilig, gewöhnlich eine grundständige Rosette bildend, in deren Mitte der 2—3" breite Blüthenkorb sitzt . . . . 2.
St. einfach od. ästig, 1—mehrköpfig, $^1/_2$—$1^1/_2$' h.; Bl. fiederspaltig-gezähnt od. ganz; Blthkörbchen $1^1/_2$—2" breit, von Deckblättern umgeben, strahlende Hüllblättchen gelblich-weiss . . . . 3.

2. Strahlende Hüllblättchen glänzend hellgelb, ausgebreitet, Blth. gelblich, Blthkorb 4—5" br., St. scheinbar fehlend. ♂ Juli, August. *Auf dem Berge Baba in Süd-Krain* . . . . . Acanthusblättrige E., **C. acanthifólia** All.
Strahlende Hüllblättchen glänzend weiss, unterseits oft purpurn-bräunlich, nur im Sonnenschein ausgebreitet; Blthkorb 2—3" br.; St. meist fehlend. ♂ Juli, Aug. *Auf trocknen Triften u. Hügeln in Mittel- u. namentlich Süd-Deutschland, bis in die Alpen, besonders auf kalkhaltigem Boden*
Stengellose E., **C. acaulis** L.
Varietät: b. caulescens (*C. simplex* Waldst. Kit.), St. aufrecht, bis 1' hoch, beblättert.

3. Bl. lanzett- od. eilanzettförmig, buchtig-gezähnt od. fast fiederspaltig, 1—2" l.; Deckbl. länger als die Blthkörbchen. ♂ Juli, Aug. *Gemein auf trocknen, steinigen Hügeln, an Wegen, Ackerrainen, in Gehölzen*
Gemeine E., **C. vulgaris** L.
Bl. lanzettförmig, 3—4" l., ganz, ungleich dornig-gewimpert; Deckbl. kürzer als die Blthkörbchen. ♂ Juli, Aug. *Auf steinigen Triften der Tyroler Alpen und auf dem Hoheneck in den Vogesen*
Langblättrige E., **C. longifólia** Reichb.

313. Saussúrea DC. (II. 426.)

Dornenlose filzige Alpenkräuter mit einfachem u. 1köpfigem od. an der Spitze in kurze doldentraubig gruppirte Aeste getheiltem St., abwechselnden ganzen Bl. und theils einzeln, theils in eine endständige Doldentraube gestellten Blthkörbchen mit ziegelschuppiger Korbhülle (Schuppen dornenlos, angedrückt) u. purpur- od. hellvioletten Blth.

1. St. einfach, einköpfig, 2—5" h., Bl. lineal, ganzrandig; Blthkörbchen 1" lang u. 1½" breit, Hüllschuppen eilanzettförmig, Blth. purpurviolett. ♃ Juli, Aug. *An steinigen Orten der Kalkalpen, selten*
Zwerghafte S., **S. pygmaea** Spr.
St. an der Spitze doldentraubig-mehrköpfig, Bl. gezähnt; Hüllschuppen eiförmig, Blth. hellviolett . . . . 2.

2. Bl. lanzett- od. eilanzettförmig, unterseits grau- od. grauweiss-spinnwebfilzig, grundständige kurz gestielt, am Grunde abgerundet, die übrigen sitzend, am Grunde verschmälert; Blthkörbchen kleiner als bei voriger Art. St. ¼—1½' ♃ Juli, Aug. *An grasigen Orten der höhern Alpen*
Alpen-S., **S. alpina** DC.
Varietäten: b. macrophylla (*S. macrophylla* Saut.): Bl. grösser, untere ei-lanzettförmig, obere länglich-lanzettförmig. *Tyroler Alpen bei Kitzbichel.*
c. glacialis (*S. depressa* Gren.): Bl. eilanzettförmig, St. verkürzt, fast fehlend, 1—2köpfig. *Am Grossglockner.*
Bl. unterseits schneeweiss-filzig, untere kurz gestielt, fast 3eckig-lanzettförmig mit herzförmiger od. abgestutzter Basis, obere länglich; St. ¼—1' h. Juli bis September. *In Felsspalten der höchsten Kalkalpen von Vorarlberg, Tyrol, Kärnthen, Krain* . . . . Zweifarbige S., **S. discolor** DC.

314. Jurinea Cass. (II. 431.)

Dornenlose Kräuter mit einfachem, einköpfigem od. an der Spitze in 2—3 Aeste getheiltem, fast blattlosem St., welcher sammt der Unterseite der am Rande umgerollten Bl. grauweiss-filzig ist. Grundständige Bl. rosetten- od. büschelförmig, fiedertheilig mit ganzrandigen Zipfeln, gestielt; stengelständige ganz, lineal od. ebenfalls fiedertheilig. Korbhülle halbkuglig, Blth. purpurn.

1. St. 1köpfig, ½—2' h.; grundständige Bl. in dichter Rosette, mit einander genäherten Zipfeln; Blthkörbchen 1" lang, 1½" breit, Hüllschuppe mit umgebrochener Spitze, dicht weisswollig. ♃ Mai, Juni. *An sonnigen, wüsten Plätzen von Krain durch Unter-Steiermark und Nieder-Oesterreich bis Mähren.* . . . . Weiche J., **J. mollis** Reichb.

2. St. 1—3köpfig, ½—1½' h., grundständige Bl. einen lockern Büschel bildend, mit entfernten Zipfeln; Blthkörbchen kleiner, Hüllschuppen sparrig abstehend, fast kahl. ♃ Juni, Juli. *Auf sandigen Fluren und trocknen Hügeln in den Rhein- und Maingegenden, in Böhmen, Thüringen, am Harz, um Halle, in Mecklenburg* . . . . Cyanenartige J., **J. cyanoides** Reichb.

315. Rhapónticum Vaill. Rübendistel. (II. 433.)


Fig. 253.

Prächtige Alpenpflanze mit 2—3' h. einfachem einköpfigem St.; Bl. unterseits weisswollig-filzig, untere herzeiförmig-länglich, gezähnt u. gestielt, obere lanzettförmig sitzend; Blthkörbchen bis 2" breit mit halbkugliger Hülle, deren äussere eiförmige Schuppen an der Spitze in einen grossen braunen, zerrissenen, trockenhäutigen Anhang übergehen (Fig. 253.); Blth. hellpurpurn. ♃ Juli, Aug. *In den Alpen von Vorarlberg, Tyrol, Krain, selten*
Alantblättrige R., **Rh. heleniifólium** Gren. Godr.

316. Serrátula L. Scharte. (II. 432.)

Dornenlose Kräuter mit aufrechtem, einfachem od. ästigem St., fiederspaltigen od. fiedertheiligen, selten ganzen, beiderseits grünen Bl. u. einzelnen od. doldentraubigen Blthkörbchen voll purpurner Blth., mit eilänglicher od. walziger Korbhülle. Hüllschuppen ohne Anhang.

1. Blthkörbchen klein, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$" l., zahlreich, eine doldentraubige Rispe am Ende des sonst einfachen, straff aufrechten, 2—3' h. St. bildend, mit fast walziger Korbhülle; Bl. theils ganz, breit lanzettförmig, scharf- od. eingeschnitten-gesägt, theils leierförmig-fiedertheilig, sammt d. St. kahl. ♃ Juli—Sept. *Auf Waldwiesen, in Laubwäldern, hier u. da, auch als Färbepflanze gebaut*
Färbescharte, **S. tinctória** L.

Blthkörbchen einzeln am Ende des einfachen od. in einige Aeste getheilten St., über 1" lang u. breit, mit eiförmig-länglicher Hülle . . . . 2.

2. St. oben in einige einköpfige Aeste getheilt, bis an die Blthkörbchen beblättert, $\frac{1}{2}$—2' h., sammt den kammförmig-fiedertheiligen Bl. flaumig-rauh; Hüllschuppen mit fein dorniger (nicht stechender) abstehender Spitze, oberste zungenförmig verlängert, strahlend, weisslich. ♃ Juni, Juli. *Auf Kalkhügeln bei Wien* . . . . Strahlende Sch., **S. radiata** M. Bieb.

St. stets einfach einköpfig, nach oben hin auf eine lange Strecke nackt, 2—3' h., Bl. lanzettförmig, theils buchtig-fiederspaltig, theils gezähnt-gesägt, kahl. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchten Bergwiesen u. an steinigen Orten bei Wien u. in Mähren* . . . . Verschiedenblättrige Sch., **S. heterophylla** Desf.

317. Cárthamus L. Saflor. (II. 434.)

Kahles Kraut mit 1—3' h., oben in einköpfige Aeste getheiltem St., sitzenden länglichen, entfernt dornig-gezähnten Bl. u. 1$\frac{1}{2}$" langen Blthkörbchen voll orangerother Blth. mit eiförmiger Hülle, deren Schuppen blattartig, gelbgrün u. dornspitzig sind. Blthkörbchen von Deckbl umgeben. ⊙ Juli, August. *Bekannte Färbepflanze, aus Aegypten stammend, auch als Zierpfl. cult.* . . . Saflor, **C. tinctórius** L.

318. Cnicus Vaill. Benedictenkraut. (II. 427.)

Dorniges Kraut mit aufrechtem, $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$' l., einfachem u. einköpfigem od. oben in einköpfige Aeste getheiltem, spinnweb-zottigem St., dornig-gezähnten Bl., deren untere gestielt, ganz, länglich-lanzettförmig, die übrigen fiederspaltig sind, u. kugligen 1" br., von grossen, häutigen, dornig-gezähnten Deckbl. umhüllten Blthkörbchen voll gelber Blth., deren innerste Hüllschuppen in einen fiederschnittigen Dorn auslaufen. ⊙ Juli, August. *Aus Südeuropa, als Arzneipflanze hier u. da gebaut*
Gemeines B., **Cn. Benedictus** Gärtn.

319. Kentrophýllum Neck. Spornblatt. (II. 429.)

Dorniges Kraut mit aufrechtem, $\frac{1}{2}$—2' h., einfachem u. einköpfigem od. in einige einköpfige Aeste getheiltem, spinnwebwolligem St., buchtig-gezähnten bis fiedertheiligen u. stark-dornigen, unterseits erhaben-nervigen kahlen Bl., u. 1" l., von den obersten Bl. umhüllten Blthkörbchen voll gelber Blth., deren innere Hüllschuppen trockenhäutig u. dornspitzig sind. ⊙ Juli, August. *Auf Schutt, wüsten Plätzen um Wien, in Krain und Süd-Tyrol* . . . . . . Wolliges S., **K. lanatum** DC.

320. Centauréa L. Flockenblume. (II. 433.)

Kräuter mit meist ästigem St., abwechselnden Bl. u. meist einzeln am Ende der Aeste stehenden Blthkörbchen, deren gewöhnlich eiförmige Hülle aus mit einem verschieden gestalteten Anhang versehenen od. meistens trockenhäutig gesäumten Schuppen besteht. Blth. purpurn, seltner gelb, weiss, blau, violett; randständige geschlechtslos, gewöhnlich strahlend.

1. a. Hüllschuppen in einen fieder- od. fast handförmig-getheilten Dorn auslaufend, der Mitteldorn stark abstehend, $\frac{1}{2}$—1″ l., (Fig. 254. a. vergr.) . . . **2.**

b. Hüllschuppen an der Spitze mit einem grossen, verschieden gestalteten, trockenhäutigen Anhang versehen, welcher den krautigen Theil der Schuppen grösstentheils verdeckt (Fig. 254. b. vergr.); untere Bl. gestielt, obere sitzend; Blüthen hellpurpurn . . . . **4.**

c. Hüllschuppen krautig, nach der Spitze hin trockenhäutig umsäumt (Saum kammförmig gesägt od. gefranst, stets gefärbt) u. häufig in einen kurzen Dorn auslaufend (Fig. 254. c. vergrössert); Randblth. strahlend . . . . **10.**

Fig. 254.

2. Blkr. purpurn; St. 1—2′ h., sehr ästig, sammt d. Bl. wollig-flaumig; Bl. fiedertheilig mit wellig-gezähnten stachelspitzigen Zipfeln, oberste 3theilig od. ungetheilt; Blthkörbchen trugdoldig gruppirt, 1″ l. ♂ Juli—Oktbr. *An wüsten Plätzen, an Wegen, hier und da, aber selten*

Sterndornige F., **C. Calcítrapa** L.

Blkr. gelb . . . . **3.**

3. St. durch die herablaufenden Bl. geflügelt, $\frac{1}{2}$—1′ h., ausgesperrt-ästig mit einköpfigen Aesten, sammt den Bl. grauwollig-filzig; grundständige Bl. eine Rosette bildend, gestielt, leierförmig, die übrigen ganz, lineal, sitzend (Fig. 254. a.). ♂ Juli—Oktober. *Auf Aeckern, Schutt, an Wegen, vereinzelt hier und da* . . . . Sonnenwend-F., **C. solstitialis** L.

St. nicht geflügelt, 1—1$\frac{1}{2}$′ h., wenig ästig, sammt den Bl. kurz- u. rauhhaarig; untere Bl. leierförmig, oberste ganz u. ganzrandig, unterste gestielt, die übrigen sitzend, nicht herablaufend. ⊙ Juli, August. *An sonnigen Ackerrainen bei Kassel (verwildert; ursprünglich in Südeuropa)*

Malteser F., **C. melitensis** L.

4. (1. b.) Anhang der Hüllschuppen breiter als die Schuppen selbst, gross, muschelförmig od. rundlich, mit unregelmässig zerrissenem od. gefranstem Rande; kein Pappus . . . . **5.**

Anhang der Hüllschuppen (ohne die Fransen) schmäler als die Schuppe, lang, spitz, an den Rändern lang gefranst, daher fiedertheilig erscheinend; Achenen meist mit Pappus . . . . **7.**

5. Anhang der Hüllschuppen länglich-rund, kammförmig gezähnt (Fig. 254. b.) dunkelbraun, die Hülle meist nicht vollständig verdeckend; St. 1—2′ h., aufrecht, ästig; Bl. länglich-eiförmig, ganzrandig od. gezähnt. ♃ Juli, August. *Auf Berg- u. Alpenwiesen in Steiermark, Kärnthen, Krain, Süd-Tyrol*

Schwärzliche F., **C. nigrescens** Koch.

Kommt in zwei Formen vor:

a. transalpina (*C. transalpina* Schleich.): etwas rauhhaarig, grossblättrig; Korbhülle eikuglig, von den Anhängen fast ganz verdeckt.

b. Vochinensis (*C. Vochinensis* Bernh.): kahl od. filzig, kleinblättrig; Korbhülle länglich-walzig, Anhänge kleiner, die Hülle wenig verdeckend.

Anhang der Hüllschuppen eiförmig rundlich, halbrund od. fast 4eckig, am Rande unregelmässig eingerissen, die Hülle vollkommen verdeckend . . . . **6.**



Fig. 255.

6. Anhänge licht- bis rothbraun, meist in der Mitte dunkel gefleckt; Achenen kurz borstlich (Fig. 255. a. b. vergr.); St. $\frac{1}{4}$—2′ h., aufrecht od. aufsteigend, ästig, sammt den Bl. kahl; Bl. länglich-lanzettförmig bis lineal, ganzrandig, gezähnt, buchtig-gezähnt bis fiederspaltig. ♃ Juni—Oktbr. *Auf Wiesen, Grasplätzen, an Rainen und Ackerrändern, gemein; sehr veränderlich* . . . . Gemeine F., **C. Jacéa** L.

Varietäten: b. lácera (*C. decipiens* Koch): obere Hüllschuppen mit kurzkämmig zerrissenem, braunem, untere mit fiederförmig-gefranstem schwarzbraunem Anhange (Mittelform zw. *C. Jacéa* u. *C. nigrescens*). Blthkörbchen klein. *In Süd- u. West-Deutschland, selten.*

c. cucullígera Rchb.: Anhänge convex, mit einwärts gebogenen Rändern, kastanienbraun. *Bei Dresden.*

d. pratensis (*C. pratensis* Thuill.): Hüllschuppen mit schwarzbraun gefransten Anhängen, oberste mit zerrissenem Anhange. Blthkörbchen gross (Mittelform zwischen *C. Jacéa* u. *C. austriaca*). *Hier u. da, z. B. in den Moselgegenden, in Schlesien.*

Anhänge sehr gross, lichtbraun mit breiten, weissen, oft kämmig-gefransten Rändern; Achenen ganz glatt; St. 1—2' h., sammt den Aesten schlank, ruthenförmig u. spinnwebwollig-graugrün, wie auch die schmal-linealen, ganzrandigen od. entfernt-gezähnten Bl. ♃ Juli—Sept. *An sandigen, trocknen Orten, auf Triften, Wiesen u. Heiden in Oberbayern u. den Rheingegenden* Bittere F., **C. amara** L.

7. (4.) Randständige geschlechtslose Strahlblth. fehlen; Anhänge aller Hüllschuppen aufrecht, schwarzbraun, untere u. mittlere breit kammförmig-gefranst (Fig. 256. a. vergr.), obere rundlich zerrissen gezähnt (Fig. 256. b. vergr.); Blthkörbchen $1/2$—1" breit, Achenen mit Pappus; St. 1—2' hoch, einfach einköpfig od. in einige einköpfige Aeste getheilt, sammt den lanzettförmigen Bl. (wovon die untern gezähnelt od. buchtig-gezähnt), kahl od. rauhhaarig. ♃ Juli, Aug. *In Gebirgsgegenden, an waldigen Orten, zerstreut (in den Rheingegenden, Würtemberg, Oesterreich, Preussen)*

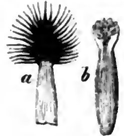


Fig. 256.

Schwarze F., **C. nigra** L.

Randständige geschlechtslose Strahlblth. vorhanden; Anhänge der untern und mittleren Hüllschuppen rückwärts umgebogen, lang borstig-gefranst, die der oberen aufrecht, kürzer gefranst od. zerrissen (Fig. 257.), St. u. Bl. haarig, spinnwebwollig od. kahl . . . . **8.**

8. St. einfach einköpfig, $1/2$—1' h.; Blthkörbchen sehr gross, $1\,1/2$—2" br., mit lichtbraunen sehr langen Anhängen der Hüllschuppen u. auffallend langen Strahlblüthen; Achenen mit Pappus; Bl. lanzettförmig, entfernt gezähnt, obere am Grunde grob- u. tief-gezähnt, oberste ganzrandig, alle stark nervig. ♃ Juli, August. *Auf Alpentriften in Südtyrol und Krain*

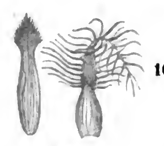
Nervige F., **C. nervosa** Willd.

St. meist in mehrere einköpfige Aeste getheilt, $1/2$—2' h; Blthkörbchen höchstens 1" breit . . . . **9.**

9. Achenen ohne Pappus, Anhänge der Hüllschuppen nur von der Spitze auswärts gekrümmt, kurz-gefranst, schwarzbraun; Bl. lanzettförmig, unterste buchtig-gezähnt, in den Stiel verschmälert, die übrigen ganzrandig, sitzend. Ist der *C. pratensis* (No. 6. Var. d.) u. *C. austriaca* ähnlich. ♃ Juli. *An Ackerrändern bei Salzbrunn in Schlesien*

Schmalfadige F., **C. micróptilon** Godr. Gren.

Achenen mit Pappus, äussere Hüllschuppenanhänge sehr stark zurückgekrümmt, lang u. schmal, lang gefranst (Fig. 257. vergröss.), dunkelbraun od. hell bräunlich (2 sehr ähnl. Arten). **10.**


Fig. 257.

10. Fast alle Hüllschuppenanhänge zurückgebogen, die ganze Hülle daher durch dieselbe verdeckt u. federig erscheinend (Fig. 257.); obere Bl. breit ei- od. fast herzeiförmig od. eiförmig-länglich, unterste elliptisch-lanzettlich, alle gezähnt. ♃ Juli—Sept. *In Gebirgswaldungen, auf Berg- u. Alpenwiesen in den Alpengegenden, u. hier u. da in Süd-, Mittel- u. Norddeutschland, selten* . . . . . Phrygische F., **C. phrýgia** L.

Nur die Anhänge der mittlern u. untern Hüllschuppen zurückgekrümmt u. die Hülle selbst wenig verdeckend; diejenigen der obern Reihen aufrecht; Bl. lanzett-, obere eilanzettförmig. ♃ Juli—Sept. *Auf Wiesen, Triften, an steinigen u. buschigen Orten, besonders in Süd- und Westdeutschland, in Norddeutschland bei Danzig und Königsberg*

Oesterreichische F., **C. austriaca** Willd.

Varietäten: b. pállida (*C. cirrhata* Rchb.): Anhänge der Hüllschuppen bleich, gelblich, lang. *In Steiermark.*

c. humilis (*C. rháetica* Moritzi): niedrig, höchstens 1′ hoch, an der Spitze doldentraubig-ästig, Anhänge hell bräunlich. *Auf Kalkbergen im südwestlichen Tyrol.*

10. (1. c.) a. Blth. blau (selten rosa od. weiss), obere Bl. stets ganz u. ganzrandig **11.**

b. Blth. hellpurpurn (pfirsichroth) od. roth; obere Stbl. nicht herablaufend, fiedertheilig . . . . **13.**

c. Blth. gelb, Hüllschuppen rundlich-eiförmig, angedrückt, hellgrün, am obern Rande dunkelbraun gesäumt u. in einen kurzen dunkelbraunen Dorn auslaufend; St. ¼—1′ h., einfach, einköpfig, sammt den doppelt-(obersten einfach-) fiedertheiligen, linealzipfligen Bl. kahl. ♃ Juli, August. *An sonnigen felsigen Orten in Krain*

Felsen F., **C. rupestris** L.

11. Obere Stbl. nicht herablaufend, sitzend, unterste gestielt, alle lineal-lanzettförmig, unterste (bald vertrocknend) fast leierförmig-fiedertheilig; St. 1—2′ hoch, in einköpfige Aeste getheilt. Aendert ab mit rosenrothen u. weissen Blth. (Fig. 254. c.). ♂ Juni, Juli. *Ueberall unter Getreide u. auf Aeckern*

Blaue F., Kornblume, Cyane, Ziegenbein, **C. Cýanus** L.

Obere Stbl. herablaufend, untere in den Stiel verschmälert, alle lanzettförmig, länglich-lanzettförmig od. fast elliptisch; St. meist einfach einköpfig, Blüthenkörbchen 1½—2″ breit . . . . **12.**

12. St. breit geflügelt, 1—2′ h., sammt den ganzrandigen grasgrünen Blättern spinnweb-flaumig. ♃ Mai—Juli. *In Gebirgswäldern, besonders in Süddeutschland u. den Rheingegenden, stellenweis auch noch von Böhmen u. Schlesien aus bis zum Harz* . . . . Berg-F., **C. montana** L.

St. schmalgeflügelt, ½—1′ h., 1—mehrköpfig, sammt den bald ganzrandigen, bald buchtig-fiederlappigen Bl. wollig-filzig, graugrün od. grauweiss. ♃ Mai bis Juli. *Auf Heidenwiesen in Oberbayern (selten!) und in Gebirgen von Kärnthen u. Krain* . . . . Seitenblüthige F., **C. axillaris** Willd.

13. (10, b.) Blthkörbchen gross, 1—1½′ breit, mit eiförmiger od. eiförmig-kugliger Hülle . . . . **14.**

Blthkörbchen klein, ⅓—½″ breit, mit eiförmig-länglicher Hülle, einzeln an der Spitze kurzer beblätterter, doldentraubig angeordneter Aeste; obere Bl. einfach-, untere doppelt-fiedertheilig, mit linealen Zipfeln; Blüthen hell pfirsichroth . . . . **16.**

14. St. in der Regel einfach, einköpfig, 1′ h., bis dicht an den grossen Blthkorb beblättert; Bl. fiedertheilig mit länglich-lanzettförmigen gekerbten Theilstücken, häufig auch leierförmig-fiederspaltig; Anhänge der Hüllschuppen 3eckig-rundlich, stark gefranst, schwarzbraun (Fig. 258. a. vergrössert); Blth. violett-purpurn. ♃ Juli, Aug. *In den Alpen von Oberösterreich u. Tyrol, auf dem Oetscher in Niederösterreich, selten* (*C. Kotschyana* Koch)

Subalpine F., **C. alpestris** Hegetschw.

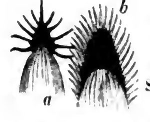


Fig. 258.

St. 1—2′ h., meist in mehrere schlanke einköpfige, nach oben hin nackte Aeste getheilt, welche unter den Blthkörbchen verdickt sind; Bl. fiedertheilig bis fiederschnittig; Anhänge der Hüllschuppen eiförmig-rundlich, gefranst, schwarzbraun (Fig. 258. b. vergrössert) . . . . **15.**

15. Untere Bl. meist leierförmig-fiedertheilig (bisweilen ganz, ganzrandig od. gegezähnt, elliptisch od. länglich), sammt den St. kurz-rauhhaarig od. kahl; Blthkörbchen vor dem Aufblühen fast kugelrund, hart (gleichen mit ihrem langen nackten Stiel einem „Trommelschlägel"), Blth. pfirsichroth (Fig 258. b.). ♃ Juli—Sept. *Auf trocknen steinigen Hügeln, Ackerrändern, auf Brachäckern u. s. w. verbreitet*
Scabiosenartige F., Trommelschlägel, **C. Scabiosa** L.

Alle Bl. fiederschnittig, mit lineal-lanzettförmigen, ganzrandigen od. eingeschnittenen, wohl auch fiederspaltigen Abschnitten, sammt St. u. Hüllschuppen hellgrün, kahl od. etwas wollig; Spitzen der Blzipfel knorplig-stachelspitzig; Korbhülle eiförmig, Blth. hellroth od. schmutzig gelb (scheint ein Bastard zwischen *C. Scabiosa* u. *C. rupestris* zu sein). ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Wiesen bei Adelsberg, am Isonzoufer bei Flitsch u. a. a. O. in Krain, auch in Vorarlberg* . . . . . Schmutzigblüthige F., **C. sórdida** Willd.

16. (13.) St. 1—2' h., straff, rundlich, sammt den Aesten reichlich beblättert u. wie auch die Bl., graulich-grün, rauh; Anhänge der Hüllschuppen schwarzbraun. Eine meist rispig-ästige, sehr vielköpfige Pfl. ♂ Juli—Oktober. *An sonnigen, kurzbegrasten od. steinigen Orten, auf trocknen Triften, Schutt; zerstreut, hier und da*
Rispig-ästige, gefleckt-schuppige F., **C. maculosa** Lamk.

St. ½—1½' h., aufrecht, vierkantig, nach oben hin sammt den Aesten wenig beblättert; Anhänge der Hüllschuppen lichtbraun, kammförmig gefranst. ♂ Juli, August. *An dürren, sonnigen, steinigen Orten bei Marburg in Steiermark* . . . . Kammförmige F., **C. cristata** Bartl.

321. Xeránthemum L. Strohblume. (II. 422.)

St. ½—2' hoch, aufrecht, einfach od. ästig; Bl. lineal, ganzrandig, zurückgerollt, unterseits wie auch der St. graufilzig; Blthkörbchen einzeln endständig mit trockenhäutigen Hüllschuppen, deren innerste zungenförmig, strahlend, ausgebreitet, glänzend rosenroth (bisweilen weiss) sind. Blth. weisslich. ⊙ Juni—August. *An sonnigen, trocknen Orten bei Prag u. Wien (verwildert), häufig als Zierpflanze gebaut*
Strahlende, rothe St., **X. radiatum** Lamk.

III. Gruppe. Ligulatae Juss. Zungenblüthler.

Alle Blth. zwitterlich, fruchtbar, mit zungenförmiger Blkr. Griffel mit zwei getrennten Narben. Blthkörbchen verschieden angeordnet. St. u. Bl. enthalten bei den meisten einen milchartigen Saft.

322. Scólymus L. Golddistel.

Distelartige Staude mit 1—3' h., sparrig-ästigem, von den herablaufenden Bl. theilweis geflügeltem, wollhaarigem St., welcher sammt den fiederspaltigen Bl. von Dornen starrt; Blthkörbchen einzeln in den obern Blachseln, mit dornspitzigen Hüllschuppen u. goldgelben Blth. ♂ Juni—August. *In Südeuropa, in Oesterreich, hier und da (z. B. um Wien), bisweilen verwildert auf Schutt*
Spanische G., **Sc. hispánicus** L.

323. Lápsana L. Rainsalat. (II. 449.)

Kahles, seltner behaartes Kraut mit straff aufrechtem, 1—3' h., nach oben hin rispig-ästigem St.; untere Bl. gestielt, meist leierförmig, die übrigen sitzend, oval, elliptisch, länglich, alle ausgeschweift-gezähnt; Blthkörbchen doldentraubig, mit walziger Hülle, ½" breit; Blth. schwefelgelb. ⊙ Juni—August *Gemeines Unkraut auf bebautem Boden u. Schutt* . . . . Gemeiner R., **L. communis** L.

324. Arnóseris Gärtn. Lämmersalat. (II. 440.)

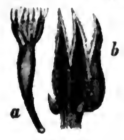


Fig. 259.

Kahles od. flaumig-rauhes, unscheinbares Kraut mit rosettenständigen, länglich-verkehrt-eiförmigen, ausgeschweift- od. buchtig-gezähnten Bl. u. meist mehreren 3—8″ h., blattlosen, einfachen od. oben gabeltheiligen St., welche unter den endständigen, ½″ breiten Blthkörbchen keulig aufgeblasen sind. (Fig. 259., bei b. die Korbhülle vergr.) Blth. schwefelgelb. ⊙ Juni—August. *Auf sandigem Boden, verbreitet, doch nicht überall* (*Hyóseris minima* L.) . . . . Zwerg-L., **A. pusilla** Gärtn.

325. Apóseris Neck. Hainlattich. (II. 441.)

Kahles od. sparsam behaartes, unangenehm duftendes Kraut mit rosettenständigen, schrotsägeförmig-fiederspaltigen, im Umriss keilig-lanzettförmigen, von einer starken Mittelrippe durchzogenen Bl., welche bald so lang, bald kürzer als der ganz einfache, blattlose, einköpfige, gleich dicke, bis 9″ h. St. sind; Korbhülle walzig, Blth. schwefelgelb, Blthkörbchen bis 1″ breit. ♃ Juli—August. *In Laubwäldern der süddeutschen Gebirge u. Alpen* (*Hyóseris foetida* L.). . . Stinkender H., **A. fóetida** Less.

326. Cichórium L. Cichorie. (II. 449.)

Kahle od. kurz-borstig-haarige Kräuter mit aufrechtem, sparrig-ästigem St., welcher sammt den Aesten wenig beblättert ist, u. end- u. achselständigen, geknäuelten Blthkörbchen. Blth. gewöhnlich blau.

1. Wzlstock spindelförmig, holzig od. (bei der cultivirten Pflz.) fleischig, möhrenartig; grundständige Bl. in Rosette, schrotsägeförmig, stengelständige buchtig-gezähnt, oberste ganzrandig; St. 1—2′ h.; Blthkörbchen zu 2—3 in den Blachseln, eins sitzend, das andere gestielt, nur Vormittags geöffnet u. dann 1″ br.; Blth. bisweilen weiss od. rosenroth. ♃ Juni—August. *Ueberall an Wegen, Rainen, auf Schutt, Aeckern, auch als Kaffeesurrogat in manchen Gegenden* (*z. B. um Magdeburg*) *im Grossen angebaut* . . . . . Gemeine C., Wegwarte, Hindläufte, Sonnenwirbel, **C. Íntybus** L.
2. Wzl. dünn, spindlig, St. 2—4′ h., hin u. her gebogen, untere Bl. länglich in den Stiel verschmälert (bei der cultivirten Pfl. oft vielfach zertheilt, zerschlitzt u. kraus), obere eiförmig, stengelumfassend-sitzend, alle gezähnt; je 1 Blthkörbchen auf einem besondern u. je 4 auf einem gemeinschaftlichen Stiel in den Blachseln. ♂ Juli, August. *Aus Indien stammend, häufig als Wintersalat cultivirt* . . . . Endiviensalat, **C. Endívia** L.

327. Thríncia Roth. Hundslattich. (II. 446.)

Unscheinbares Kraut mit schief abgebissenem, büscheligem Wzlst., rosettenständigen, lanzettförmigen, buchtig-gezähnten od. fast ganzrandigen, kurz rauhhaarigen Bl., nacktem dünnem einfachem, aufrechtem od. aufsteigendem, 3—6″ h., einköpfigem St., gelben Blth. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchtem Sandboden, hier und da* (*Leóntodon hirtum* L.) . . Kurz-rauhhaariger H., **Th. hirta** Roth.

328. Leóntodon L. Löwenzahn. (II. 447.)

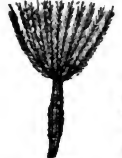


Fig. 260.

Ausdauernde Kräuter mit rosettenständigen Bl., meist blattlosem od. nur unten wenige Bl. führendem, einfachem u. einköpfigem, seltner nach oben hin wenig ästigem u. mehrköpfigem, sparsam beschupptem St., walziger, ziegelschuppiger Korbhülle u. gelben Blth. (Fig. 260. Achene vergr.).

1. Wzlstock abgebissen, kurz walzenförmig, mit dicken Wzlfasern besetzt; Blthkörbchen 1—1½″ breit . . . . 2.

Wzlstock verlängert-spindelförmig, senkrecht; St. meist einfach, einköpfig; Bl. lanzettlich od. länglich-lanzettförmig; Blüthenkörbchen vor dem Aufblühen nickend . . . . **5.**

2. St. in der Regel nach oben ästig, mehrköpfig, ¼—1½' h.; Aeste unter den Blthkörbchen verdickt u. beschuppt; Blthkörbchen stets aufrecht; Hülle kahl od. etwas flaumig; Pappus bräunlich, aus lauter fedrigen Haaren bestehend; Bl. lanzettförmig, gestielt, gezähnt, schrotsägeförmig od. kammförmig-fiedertheilig. ♃ Juli—Sept. *Auf Wiesen, gemein* Herbst-L., **L. autumnalis** L.

Var. pratensis Koch (*Hieracium Taraxaci* L.): Spitzen der Blthstiele u. Hüllen dicht behaart. *Auf Wiesen, stellenweis.*

St. stets einfach u. einköpfig . . . . **3.**

3. Blthkörbchen immer aufrecht; St. 1—4" h., nach oben zu sammt der Korbhülle schwärzlich-zottig; Pappus schneeweiss; Bl. keilig-lanzettförmig, ganzrandig (besonders die äussersten) od. gezähnt od. schrotsägeförmig, ebenso lang od. weniger kürzer als der St. ♃ Aug., Sept. *Auf Triften der Kalkalpen*

Kuhblumenartiger L., **L. Taráxaci** Lois.

Blthkörbchen vor dem Aufblühen nickend, St. unter dem Blthkörbchen verdickt, Korbhülle kahl od. weiss-flaumig; Bl. kürzer als der St. . . . . **4.**

4. Verdickter Theil des 3—12" h. St. mit mehreren pfriemlichen Schuppen besetzt u. sammt der Korbhülle von schwärzlichen Haaren dunkel gefärbt; Bl. mit nacktem Stiel, länglich-lanzettförmig, ganzrandig od. gezähnt, bisweilen schrotsägeförmig, kahl od. mit einfachen Haaren bestreut; Blth. goldgelb, bisweilen safrangelb (*L. cróceum* Hänke). ♃ Juli, Aug. *Auf Triften u. Gerölle der Alpen, auch auf dem Schwarzwald u. den Vogesen*

Pyrenäischer L., **L. pyrenáicus** Gouan.

Verdickter Theil des ½—1' h. St. blos mit 1—2 pfriemlichen Schuppen besetzt od. ganz schuppenlos, sammt der Korbhülle ohne schwarze Haare; Bl. mit geflügeltem Stiel, länglich- od. keilig-lanzettförmig, gezähnt, schrotsägeförmig od. fiederspaltig, sammt dem St. kahl od. mit Gabelhaaren besetzt. Pappus schmutzig-weiss. Eine sehr vielgestaltige Pfl. ♃ Juni—Oktober. *Auf Wiesen, Triften, Grasplätzen, gemein*

Gemeiner, rauhhaariger L., **L. hastilis** Koch.

Varietäten: a. vulgaris Bischff. (*L. hispidum* L.): St., Bl. u. Hüllen stets rauhhaarig.

b. glabratus Bischff. (*L. hastile* L.): St., Bl. u. Hüllen kahl.

c. hyoseroides Koch: Bl. bis auf die Mittelrippe fiedertheilig mit schmal linealen Zipfeln. *Auf Kies u. Gerölle der Alpen.*

d. opímus Koch: St. niedrig, nach oben auffallend verdickt; Bl. buchtig gezähnt. *In den Alpen.*

e. hispidissimus Sendtn.: St. u. Korbhülle sehr stark rauhhaarig, Korbhülle zur Frchtzeit krugförmig. *In den bayerischen Alpen, selten.*

5. (1.) Bl. buchtig-fiederlappig, etwas kraus, dunkelgrün, nebst d. 5—10" h. St. von steifen Gabelhaaren rauh; Blthkörbchen 1" br. ♃ Juni, Juli. *An sonnigen Felsen in Krain.* . . . . Krausblättriger L., **L. crispus** Vill.

Bl. ganzrandig od. gezähnt, sammt dem Stengel u. d. Hüllen weich graufilzig **6.**

6. St. stets einfach, einköpfig od. blattlos, ½—1' h., viel länger als die Bl., der ganzen Länge nach mit einzelnen pfriemlichen Schuppen besetzt u. unter dem Blthkörbchen (dieses aufgeblüht 1—2" breit) verdickt. ♃ Mai, Juni. *Auf Kalkboden in den Alpen, Bayern, Schwaben, Franken, Mähren*

Grauer L., **L. incanus** Schrk.

St. oft gabelförmig in zwei einköpfige Aeste getheilt, am Grunde mit einem Bl. versehen, 2—4" h., wenig länger od. ebenso lang wie d. Bl., unter dem 8—10‴ breiten Blthkörbchen nicht verdickt. ♃ Juli, August. *An felsigen Orten in Süd-Krain* . . . . Berin's L., **L. Berínii** Roth.

329. Picris L. Bitterkraut. (II. 456.)

Zweijährige od. ausdauernde Kräuter mit 1—2′ h., aufrechtem, rispig- od. doldentraubig-ästigem St., welcher sammt den halbstengelumfassenden, lanzettförmigen od. länglich-lanzettförmigen Bl. mit kurzen, steifen Haaren dicht besetzt ist; Blüthen- end- u. achselständig, doldentraubig-rispig, mit walziger ziegelschuppiger Hülle; Blth. gelb.

1. Bl. am Rande wellig, ausgeschweift-gezähnt od. ganzrandig; Blüthenstiele nicht verdickt, Korbhüllen grün, Bltbkörbchen 1″ breit. ♂, ♃. Juni, August. *An wüsten Plätzen, Wegen, Waldrändern, auf bebuschten Hügeln, hier u. da*
Habichtskrautähnliches B., **P. hieracioides** L.

2. Bl. nicht wellig-gezähnt, sammt dem St. spärlicher behaart; Bltbstiele verdickt, Korbhüllen schwärzlich, Bltbkörbchen 1½″ breit. ♂, ♃. Juni, August.. *In Tyrol bei Kitzbichel, in Steiermark bei Admont, auf dem Hoheneck in den Vogesen* (*P. crepoides* Saut.) . . . Pyrenäisches B., **P. pyrenáica** L.

330. Helminthia Juss. Wurmsalat. (II. 448.)

Weichstachliges u. steifborstiges Kraut mit aufrechtem, ästigem, 1—2′ h. St. u. doldentraubigen 1—1½″ br., gelbblüthigen Blthkörbchen, welche von grünen blattartigen Deckbl. dicht umhüllt sind; Bl. länglich-lanzettförmig, spitz, ganzrandig od. ausgeschweift, buchtig-gezähnt, selbst schrotsägeförmig, untere gestielt, die übrigen halbstengelumfassend. ⊙ Juni—August. *Auf Aeckern, Schutt, an Wegen, hier u. da, sehr zerstreut und selten* (*Picris echioides* L.)
Natterkopfblättriger W., **H. echioides** Gärtn.

331. Tragopógon L. Bocksbart. (II. 455.)

Zweijährige, milchende, kahle Kräuter mit spindliger Wurzel, aufrechtem, einfachem od. ästigem St., linealen od. lineal-lanzettlichen, ganzrandigen, lang zugespitzten, am Grunde scheidig erweiterten u. halbstengelumfassenden Bl. u. einzelnen endständigen Blthkörbchen mit sternförmig-ausgebreiteter, einreihig-blättriger Hülle und gelben, seltner purpurnen Blth.

1. Blth. purpurn, Blthkörbchen aufgeblüht 1″ breit mit meist 8blättriger Hülle; St. 2—4′ h., einfach einköpfig. ♂ Mai—Juli. *In Südeuropa, hin u. wieder wegen der Wurzel als Salat-, Gemüse- u. Kaffeesurrogatpflanze, oder auch zur Zierde gebaut*
Lauchblättriger B., Haferwurz, **T. porrifólius** L.
Blth. gelb . . . . 2.

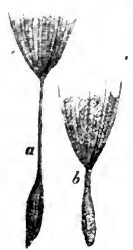


Fig. 262.

2. St. am Grunde der Bl., wohl auch unter den Blthkörbchen von weissen Wollflocken umgeben; Hüllblättchen 8, kürzer als die Randbltb. . . . . 3.
St. ohne Wollflocken; Pappus stets lang gestielt . . . 4.

3. Ein einziger, einfacher, aufrechter od. aufsteigender, 7—15″ hoher St., welcher unter dem 2″ br. Bltbkorb nackt ist; Pappus langgestielt, hell strohgelb (Fig. 262. a. vergröss.). ♂ Mai, Juni. *Auf Bergwiesen in Krain, selten*
Tommasini's B., **T. Tommasínii** Schultz.
Mehrere einfache od. ästige 2—5″ h. aufsteigende St., welche auch unter dem 1¼″ br. Bltbkorb weisswollig sind, entspringen aus den langen walzenförmigen, senkrechten Wz.; Pappus ungestielt, hellbraun (Fig. 261. b. vergr.). ♂ Mai, Juni. *Am Strande der Ostsee bei Memel und Swinemünde* (?) (*T. floccosus* Koch.)
Verschiedensamiger B., **T. heterospérmus** Schweigg.

4. St. einfach, seltner in einige einköpfige Aeste getheilt, unter dem 2″ br. Blüthenkorb aufgeblasen-verdickt, keulenförmig, 1—2′ h.; Bl. lineal-lanzettförmig, oft wellig, zurückgekrümmt, gedreht od. eingerollt; Hüllblättchen meist 12, länger als die Randblth. ♂ Mai, Juli. *Auf trocknen Wiesen u. Hügeln, besonders auf Kalkboden, hier und da* . . . Grosser B., **T. major** Jacqu.
St. einfach od. wenig-ästig, ½—2′ hoch, sammt den Aesten unter dem Blüthenkörbchen nicht verdickt; Korbhülle 8blättrig . . . . **5.**

5. Blthkörbchen höchstens 1″ breit, Hüllblättchen fast um die Hälfte länger als die Randblth.; Bl. sehr lang u. schmal lineal, überhängend. ♂ Mai—Juli. *Auf Wiesen in den untern Rheingegenden, um Hamburg, in Schlesien, Böhmen; zerstreut* Kleiner B., **T. minor** Fries.
Blthkörbchen 1½—2″ breit, Hüllblättchen wenig länger od. selbst kürzer als die Randblth.; Bl. breit-lineal, steif, an der Spitze umgebogen, oft wellig, gedreht, eingerollt . **6.**

6. Blthkörbchen 1½″ br., randständige Achenen höckerig-rauh, so lang wie der Schnabel (Fig. 262. a. vergr.). ♂ Mai bis Juli. *Auf fruchtbaren Wiesen u. Grasplätzen, überall* Gemeiner B., Wiesen-B., **T. pratensis** L.
Blthkörbchen 2″ breit, randständige Achenen schuppig-weichstachlig, fast noch einmal so lang als der Schnabel (Fig. 262. a. vergr.). ♂ Mai—Juli. *Auf feuchten Wiesen, namentlich in weiten Stromthälern (im Elbthal von Böhmen bis unter Dresden gemein, im Rheinthal, Oderthal, Unter-Innthal)* . . . Orientalischer B., **T. orientalis** L.

a b

Fig. 262.

332. Scorzonéra L. Schwarzwurzel. (447, 457.)

Perennirende, milchende Kräuter mit aufrechtem, einfachem od. ästigem St.; Bl. meist ganz u. ganzrandig, grundständige gebüschelt, in den Stiel verschmälert, stengelständige halbstengelumfassend sitzend; Korbhülle walzig, ziegelschuppig; Blth. meist gelb, selten roth.

1. Blth. purpurn od. rosenroth, Blthkörbchen 1—1½″ br.; St. ½—1½′ h., einfach einköpfig od. in einige einköpfige Aeste getheilt, mit wenigen schmallinealen Bl. besetzt; grundständige Bl. sehr zahlreich, schmal-lineal u. rinnig (*Sc. purpúrea*) od. lineal-lanzettförmig, flach (*Sc. rósea* Waldst. Kit.), alle sammt dem St. kahl od. spinnwebwollig; Blth. nach Vanille riechend. ♃ Mai, Juni. *Auf Triften, Wiesen, Hügeln (besonders auf Kalkboden) in Süddeutschland u. den Rheingegenden, stellenweis; vereinzelt auch in Mittel- u. Norddeutschland (bei Frankfurt a. d. Oder, Berlin, Stettin, Bromberg), Var. rosea nur in Krain* . . . Rothblühende Sch., **S. purpúrea** L.
Blth. gelb. . . . . **2.**

2. Wzstock an der Spitze stark fasrig-schopfig, schwarzbraun; St. einfach einköpfig, blattlos od. mit einigen Schuppenbl. besetzt, 1—10″ h., kürzer als die länglich-lanzettförmigen, lanzettförmigen od. lineal-lanzettlichen, am Rande oft welligen, beiderseits verschmälerten Bl.; Blthkörbchen 1—1½″ br., Pappus weiss. Die ganze Pfl. kahl od. etwas spinnwebwollig. ♃ April, Mai. *Auf steinigen Hügeln u. Bergwiesen in Mähren, Unter-Oesterreich, Steiermark, Tyrol* . . . . Oesterreichische Sch., **S. austríaca** Willd.
Wzstock an der Spitze trockenhäutig-schuppig od. nackt; Pappus schmutzigweiss . . . . **3.**

3. Blthkörbchen sehr klein, 7—12‴ br.; St. einfach od. in 2—3 einköpfige Aeste getheilt, ½—1½′ h., der ganzen Länge nach beblättert, sammt den lanzettförmigen od. lineal-lanzettlichen, rinnigen Bl. kahl. ♃ Mai—Juli. *Auf feuchten Wiesen in Böhmen, Mähren, Unter-Oesterreich*
Kleinköpfige Sch., **S. parviflóra** Jacqu.
Blthkörbchen 1½—2″ br. . . . . **4.**

4. St. in der untern Hälfte reichlich beblättert, nach oben zu in schlanke nackte Aeste getheilt, 1—4' h., sammt den lineal-lanzettförmigen bis elliptischen lang zugespitzten, ganzrandigen od. gezähnten Bl. kahl od. etwas spinnwebwollig. Blth. nach Vanille riechend. ♃ Juni, Juli. *Auf fruchtbaren Wiesen, grasigen Hügeln, unter Gebüsch, zerstreut hier u. da, vorzüglich in Unter-Oesterreich, Mähren u. Böhmen, häufig cult. (stets die breitblättrige Form)* Gemeine, spanische Sch., **Sc. hispánica** L.
St. blattlos od. 1—3 Bl. führend, meist einfach, $^1/_4$—1' h.; Bl. stets ganzrandig **5.**

5. St. einfach od. in 2—3 einköpfige Aeste getheilt, 2—3blättrig, sammt den linealen bis elliptischen spitzen Bl. (stengelständige oft schuppenförmig) meist spinnwebwollig, seltner kahl, gewöhnlich länger als die grundständigen Bl. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten Wiesen stellenweis durch das ganze Gebiet, doch sehr zerstreut* . . . . Niedrige Sch., **S. húmilis** L.
St. stets einfach u. einköpfig, blattlos, sammt den lineal-lanzettförmigen Bl. kahl; äussere Bl. der Korbhülle mit verlängert-pfriemlicher Spitze. ♃ Juli. *Auf Triften der höheren Alpen von Salzburg, Tyrol, Kärnthen, Krain* Begrannte Sch., **Sc. aristáta** Ramond.

333. Podospérmum DC. Stielsame. (II. 457.)

Milchende Kräuter mit meist ästigem St., fiedertheiligen bis fiederschnittigen (seltner ganzen linealen) Bl. u. einzelnen endständigen Blthkörbchen. Korbhülle walzig, ziegelschuppig, Blth. schwefelgelb, Pappus bräunlichweiss. Ganze Pfl. kahl od. flockig, glatt od. rauh.

1. Bl. (wenigstens die unteren) leierförmig-fiedertheilig, mit elliptisch-lanzettförmigen Theilstücken, obere meist ganz, länglich, am Rande wellig; St. niedergestreckt od. aufsteigend, ästig, $^1/_2$—1' l.; Randblth. kürzer als die Korbhülle; Blthkörbchen $^3/_4$" br. ♂ Mai—Juli. *Auf Kalkhügeln im Ober-Elsass, selten* . . . . . Leierblättriger St., **P. calcítrapaefólium** DC.
Bl. fiedertheilig bis fiederschnittig, mit entfernt stehenden linealen spitzen Abschnitten, bisweilen auch unzertheilt, schmal-lineal; St. aufrecht . . . **2.**

2. Blthkörbchen $^1/_2$" br., Randblth. kürzer als die Korbhülle; St. $^1/_3$—1$^1/_2$' h., nach oben hin, wie auch die Aeste stielrund, gerieft. ♂ Mai—Juli. *An Waldrändern, Wegen, Ackerrändern, auf steinigen Hügeln, Aeckern, besonders auf Kalkboden, in den Mosel-, Rhein-, Main- u. Donaugegenden, in Mähren, Böhmen, Thüringen, Holstein vereinzelt (Scorzonera laciniata L.)* Schlitzblättriger St., **P. laciniatum** DC.
Blthkörbchen 1$^1/_2$" br., Randblth. so lang wie die Korbhülle; St. $^1/_2$—2' h., nach oben hin, wie auch die Aeste, gefurcht. ♃ Juni—Aug. *An wüsten Plätzen, Rainen, Wegen in Mähren und Unter-Oesterreich* Jacquin's St., **P. Jacquinianum** Koch.

334. Hypocháeris L. Ferkelkraut. (II. 445.)

Kräuter mit rosettenständigen, ungestielten Bl., einfachem od. ästigem, beschupptem od. unten 1—2blättrigem, aufrechtem od. aufsteigendem St. u. endständigen Blthkörbchen. Korbhülle ziegelschuppig, walzig, Blth. gelb; Stiele unter d. Blthkörbchen verdickt, hohl.

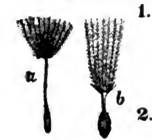


Fig. 263.

1. St. u. Bl. dicht mit kurzen steifen Haaren besetzt; Blthkörbchen 1—2" br.; Pappus aus lauter fedrigen Haaren bestehend (Fig. 263. a. vergr.) . . . . **2.**
St. u. Bl. od. wenigstens der obere Theil des St. kahl, St. stets blattlos; äussere Reihe der Pappushaare einfach, viel kürzer als die inneren fedrigen (Fig. 263. b. vergr.) . . . . . **3.**

2. Hüllblättchen am Rande zerrissen-gefranst, rauhhaarig; St. $^1/_4$—1' h., stets einfach einköpfig, am Grunde beblättert grundständige Bl. länglich-lanzettförmig, gezähnt. ♃ Juli

August. *Auf Triften der Alpen u. Voralpen (ausser in Oesterreich), auch auf den höchsten Bergen von Baden (Feldberg), Böhmen, Mähren, Schlesien*
Einköpfiges F., **H. uniflóra** Vill.

Hüllblättchen am Rande ganz, kurz steifhaarig; St. 1—2' h., einfach od. gabeltheilig, untere 1—2blättrig; grundständige Bl. eiförmig-länglich od. oval, ganzrandig, geschweift- od. buchtig-gezähnt, meist purpurn gefleckt. ♃ Juni, Juli. *Auf Waldwiesen, Bergtriften, steinigen Hügeln, Heiden; zerstreut durch das ganze Gebiet, in vielen Gegenden fehlend*
Geflecktes F., **H. maculáta** L.

3. Bl. mit starker gelblichweisser Mittelrippe, lanzett- od. länglich-verkehrt-eiförmig, buchtig-gezähnt od. schrotsägeförmig, kahl od. rauhhaarig; St. 1—2' h., gabelästig, 2—5köpfig, reichlich beschuppt; Blthkörbchen 1—1½" br.; Wz. dick. ♃ Juni—Aug. *Auf Wiesen u. Triften, an Wegen, häufig, fast überall* . . . . Starkwurzliges F., **H. radicáta** L.

Bl. mit schmalem grünem Mittelnerv, keilförmig-länglich, entfernt- od. buchtig-gezähnt od. schrotsägeförmig, meist kahl, seltner zerstreut borstig-haarig; St. ½—1' h., einfach od. gabelästig, 2—vielköpfig, wenig beschuppt; Blthkörbchen klein, 5—6" br.; Wz. dünn. ⊙ Juli, Aug. *Auf Sandboden an bebauten Orten u. Ackerrainen, auch in Wäldern; verbreitet, doch nicht überall*
Kahles F., **H. glabra** L.

335. Taráxacum Hall. Pfaffenröhrlein. (II. 443.)

Kräuter mit rosettenständigen meist kurz gestielten, von einer starken hellen od. röthlichen Mittelrippe durchzogenen Bl., einfachen u. einköpfigen, ganz nackten u. hohlen St. u. walziger, doppelröhriger Korbhülle, deren äussere Blättchen viel kürzer als die innern u. meist zurückgeschlagen sind. Blth. gelb.

1. St. u. Bl. kahl u. etwas spinnwebartig . . . . **2.**

St. dick weisswollig od. wenigstens unter d. Blthkörbchen (Fig. 264. vergröss.) u. am Grunde zwischen d. Blattbasen mit weisser Wolle bekleidet, 2—12" h.; Bl. oberseits graugrün, rauh, unterseits anfangs graufilzig, dicklich, die zuerst erscheinenden länglich-verkehrt-eiförmig gezähnelt, die folgenden buchtig-gelappt od. schrotsägeförmig; Blthkörbchen 1—2" br., Blth. hellgelb. ♃ Juli bis Oktober. *Auf sandigen, trocknen Triften, Grasplätzen, steinigen Hügeln, an Wegen in Mähren u. Unter-Oesterreich (um Wien); selten* . . . . . Spätblühendes Pf., **T. serótinum** Sadl.

Fig. 264.

2. Reife Achene fast so lang als der Stiel des Pappus, Blth. meist orange-, seltner goldgelb, äussere unterseits weissfarben, Blthkörbchen klein, ½" br., äussere Hüllschuppen aufrecht, angedrückt; St. 2—3" h., Bl. wenig kürzer, länglich-lanzettförmig, fiederlappig. ♃ August. *Salmgletscher am Grossglockner in Kärnthen* . . Pacher's Pf., **T. Pachéri** Schultz. Bip.

Reife Achene halb so lang als der Pappusstiel (od. wenigstens stets beträchtlich kürzer), Blth. meist goldgelb, Blthkörbchen ½—2" br., äussere Hüllblättchen meist zurückgeschlagen od. abstehend, selten aufrecht od. angedrückt; St. 1—12" h., meist länger als die in der Regel schrotsägeförmigen Bl. Eine sehr veränderliche u. vielgestaltige, stark milchende Pfl. ♃ März—Mai. *Ueberall auf Wiesen, Grasplätzen, auch als Unkraut auf bebautem Boden, Schutt, an Wegen, Gräben* . . . . Offizinelles Pf., Maiblume, Hundeblume, Kuhblume, **T. officinále** Wigg.

Varietäten:

a. genuinum Koch. (*Leontodon Taraxacum* L.): St. hand- bis fusshoch, Bl. schrotsägeförmig, grasgrün; äussere Hüllblättchen zurückgeschlagen, Blthkörbchen 1—2" br.; Blth. goldgelb. *Ueberall gemein.*

b. glaucescens Koch: Bl. bläulichgrün, schrotsägeförmig od. fiedertheilig; St. niedrig, Blthkörbchen klein, mit schwefelgelben Blth., sonst wie vorige Var. *An dürren Plätzen, hier u. da.*

c. alpinum Koch: St. kurz, niedergestreckt od. aufsteigend, 1—4" l.; Blthkörbchen klein, mit abstehenden äussern Hüllschuppen u. goldgelben Blth.; Bl. schrotsägeförmig. *In den Alpen u. Voralpen auf Triften.* Juni—September.

d. taraxacoides Koch: Bl. bald schrotsägeförmig-fiedertheilig mit zerschlitzt-gezähnten Zipfeln (*T. laevigatum* DC.), bald unzertheilt, verkehrt-eiförmig, buchtig od. doppelt-gezähnt (*T. obovatum* DC.); St. 2—6" h., äussere Hüllschuppen abstehend od. zurückgeschlagen, Blth. goldgelb, Blthkörbchen $^1/_2$—1" br. *Auf Gebirgstriften u. steinigem trocknem Boden.*

e. lividum L.: St. 1—12" h., Bl. ganzrandig od. ausgeschweift- u. buchtig-gezähnt od. schrotsägeförmig, bläulichgrün, dicklich; Blthkörbchen 1—1$^1/_2$" br., äussere Hüllschuppen aufrecht u. angedrückt, Blth. goldgelb. *Auf nassen, sumpfigen Wiesen* (*T. palustre* DC.).

f. leptocéphalum Koch: Kleiner als vorige Var., dieser sehr ähnlich, doch die Blthkörbchen nur $^1/_2$" br., äussere Hüllschuppen angedrückt od. abstehend, an der Spitze wollig-bärtig, Blth. blassgelb, unterseits röthlich. *Am Mönitzer See in Mähren.*

336. Chondrílla L. Knorpelsalat. (II. 444, 454.)

Kräuter mit meist ästigem St. u. rispig od. doldentraubig gruppirten Blthkörbchen; grundständige Bl. in Rosetten, St. beblättert od. blattlos; Korbhülle walzig, einreihig, mit kleinen Schuppen am Grunde; Blth. gelb, Pappus schneeweiss.

1. St. nur oben doldentraubig-ästig (selten ganz einfach) aufrecht, blattlos, nur mit kleinen linealen Blättchen in den Astgabeln (Gattg. *Willemetia* Neck.) . **2.**

St. der ganzen Länge nach sehr ästig, 1—3' l., niedergestreckt od. aufsteigend, am Grunde steifhaarig, sonst sammt den ruthenförmigen Aesten kahl u. mit lineal-lanzettförmigen, entfernt gezähnelten Bl. besetzt; grundständige Bl. u. unterste Stbl. schrotsägeförmig u. gezähnt; Blthkörbchen geknäuelt-rispig, Korbhülle graufilzig. ♂, ♃ Juli—Sept. *Auf bebautem Boden, Schutt, Kies, sandigen Hügeln; zerstreut* . . . Binsenförmiger K., **Ch. júncea** L.

Varietäten:

b. spinulosa Koch: St. am Grunde u. Bl. am Rande dornig-borstig gewimpert.

c. latifolia Koch: Stbl. elliptisch-lanzettförmig. *Vorzüglich in den Rheingegenden auf Kalkboden, ebenso in Mecklenburg u. am Harz.*

2. Blthkörbchen wenige Blth. enthaltend, zahlreich, klein, in einer Doldentraube an der Spitze des sonst einfachen, $^1/_2$—1' h., schmächtigen St.; Bl. keilförmig-lanzettlich, kaum gestielt, entfernt gezähnt. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle u. im Kies der Bäche u. Flüsse der Alpen u. Voralpen in Oberbayern (bis München u. Augsburg) Salzburg, Kärnthen, Südtyrol u. Krain* Hasenkohlähnlicher K., **Ch. prenanthoides** Vill.

Blthkörbchen vielblüthig, 1—1$^1/_2$" br., einzeln am Ende des in 2—3 Aeste gespaltenen, seltner einfachen, $^1/_2$—1$^1/_2$' h., oben sammt den Korbhüllen schwärzlich-rauhhaarigen St.; Bl. verkehrt-eilanzettförmig, ausgeschweift, grobgezähnt od. beinahe schrotsägeförmig, kahl. ♃ Juni—Aug. *Auf Triften der Alpen u. Voralpen in Oberbayern, Tyrol, Oesterreich, Steiermark, Kärnthen* (*Crepis apargioides* Willd.) Löwenzahnartiger K., **Ch. apargióides** Wk.

337. Prenánthes L. Hasenkohl. (II. 451, b.)

Zartblättriges, meist kahles Kraut mit schmächtigem, 2—4' h., aufrechtem, nach oben rispig-vielästigem, unten blattlosem, sonst reich beblättertem St.; Bl. länglich-

lanzettförmig, ei- od. verkehrt-eiförmig, in der untern Hälfte plötzlich verschmälert, schwach buchtig-gezähnt, unterseits bläulichgrün; Blthkörbchen klein, meist sehr zahlreich, in ausgebreiteter Rispe; Blth. wenige, hellpurpurn od. violett. ♃ Juli, Aug. *In schattigen Bergwäldern in Mittel- u. Süddeutschland, häufig*

Rother H., **P. purpûrea** L.

338. Lactúca L. Lattich. (II. 454.)

Milchende, saftige, kahle Kräuter mit aufrechtem beblättertem, meist traubig- od. rispig-ästigem St., u. zahlreichen kleinen Blthkörbchen; grundständige Bl. gewöhnlich in Rosetten, Korbhüllen schmal-walzig od. kegelförmig, meist ziegelschuppig; Blth. meist gelb, selten blau.

1. Blth. blau; St. 1—2′ h., obenhin doldentraubig-ästig; untere Bl. fiedertheilig mit eingeschnitten-gezähnten Theilstücken, gestielt, mittlere kammförmig-fiedertheilig, sitzend. ♃ Juni, Juli. *An steinigen u. felsigen Orten, besonders im südlichen u. westlichen Deutschland, vereinzelt in Thüringen, Sachsen, Böhmen, Tyrol, Krain, bei Danzig*

Ausdauernder L., **L. perénnis** L.

Blth. gelb . . . . **2.**

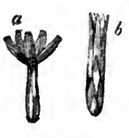


Fig. 265.

2. Blthkörbchen 5blüthig, klein, in endständiger eiförmiger, lockerer Rispe; Blth. beiderseits blassgelb; Korbhülle einreihig (Fig. 265. a. vergr.); St. 1—3′ h., Bl. zart, unterseits bläulichgrün, untere meist leierförmig-fiederschnittig mit eingeschnitten- u. eckig-gezähnten Abschnitten, obere schmal mit sehr grossem 3eckigen Endzipfel. ♃ Juli, Aug. *Gemein in schattigen Wäldern u. auf Holzschlägen* (*Prenanthes muralis* L.) Mauerlattich, Hasensalat, **L. murális** Gärtn.

Blthkörbchen 8—16blüthig, Hülle ziegelschuppig (Fig. 265. b. vergrössert) . . . . **3.**

3. Blthkörbchen längst der ruthenförmigen Aeste in den Achseln von Schuppenbl. einzeln od. zu 2—3 sitzend; grundständige u. unterste Stbl. schrotsäge- od. kammförmig-fiedertheilig; St. 1—3′ h. . . . . **4.**

Blthkörbchen in doldentraubigen Rispen am Ende der St. u. der nicht ruthenförmige Aeste, gestielt; Korbhüllen keglich-walzig, Rispenäste mit zahlreichen kleinen, stengelumfassenden Schuppenbl. besetzt; St. 2—5′ h., Stbl. mit pfeilförmiger Basis sitzend . . . . **5.**

4. Bl. nicht stachlig, stengelständige mit 2 linealen Oehrchen am St. herablaufend; Korbhülle schmal-walzig, lineal, Blth. schwefelgelb, unterseits lila; Achene u. Pappusstiel schwarz. ♂ Juli, Aug. *Auf steinigen Hügeln u. Bergen in Süd- u. Mitteldeutschland,* (*in Krain, Oesterreich, Mähren, Böhmen, Sachsen*); *vereinzelt u. selten* (*Prenanthes viminea* L.)

Ruthenförmige L., **L. viminea** Presl.

Bl. unterseits an der Mittelrippe oft krautstachlig, stengelständige ganzrandig, mit pfeilförmiger Basis sitzend; Korbhülle länglich-walzig, Blth. beiderseits gelb; Achene schwärzlich, Pappusstiel weisslich. ♂ Juli, Aug. *Auf bebautem Boden, wüsten, sandigen Plätzen in Süd- u. Mitteldeutschland, bis Hannover; sehr zerstreut u. selten* . . Weidenblättriger L., **L. saligna** L.

5. (3.) Bl. unterseits an der sehr starken Mittelrippe krautstachlig, am Rande dornig-gezähnt, Blthkörbchen in pyramidaler Rispe . . . . **6.**

Bl. an der Mittelrippe u. am Rande wehrlos; St. 2—3′ h . . . . . . **7.**

6. Stbl. ziemlich senkrecht stehend (mit den Rändern nach oben u. unten schauend), unterste u. mittlere fiedertheilig od. leierförmig, oberste länglich, spitz, unzertheilt. St. 2—3′ h., schmächtig. ♂ Juli, Aug. *Auf Schutt, an steinigen Orten, Wegen; verbreitet, aber nicht überall*

Wilder L., **L. Scariola** L.

Stbl. wagerecht, länglich, die unteren ungetheilt, sehr gross, länglich, in den Stiel verschmälert, häufig gefleckt; mittlere fiederlappig, am Grunde herzförmig; Hüllschuppen an der Spitze glänzend blutroth, Blth. goldgelb; St. bis mannshoch, fingerdick. Ganze Pfl. nach Opium riechend, giftig. ♂ Juli—Sept. *In bergigen Gegenden, an steinigen Orten, unter Gebüsch, in Oesterreich, den Main- u. Rheingegenden u. am Harz; selten*
Gift-L., Giftsalat, **L. virósa** L.

7. (5.) Blättchen der Korbhülle rothgefleckt, Blth. sattgelb, Pappus kurzgestielt (Fig. 266. a. vergr.); Bl. gezähnt, St. zur Hälfte reich beblättert. ♂ Juni—Aug. *In Wäldern u. auf bebuschten Hügeln, selten*
Eichenblättrige S., **L. quércina** L.

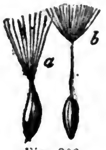


Fig. 266.

Varietäten:
a. integrifólia Bisch. (*L. sagittata* Waldst. Kit.), Bl. ungetheilt, länglich- od. elliptisch-lanzettförmig, am Grunde verschmälert. *In Mähren bei Brünn, im Marchthale in Nieder-Oesterreich.*
b. pinnatífida Bisch. (*L. stricta* Waldst. Kit.): Bl. fiederspaltig od. fiedertheilig. *Vereinzelt in Sachsen (bei Bernstadt, Sebnitz, Röglitz bei Leipzig), Thüringen (bei Jena, Naumburg), um Halle, am Harz, bei Blankenburg, in Mähren.*

Blättchen der Korbhülle nicht gefleckt, wohl aber häufig die Rispenäste; Blth. schwefelgelb, Pappus langgestielt (Fig. 266. b. vergr.); Bl. sehr verschieden, obere gezähnt. ♂ Juni, Juli. *Allenthalben als Salatpflanze in zahllosen Sorten gebaut* . . . . Garten-L., Staudensalat, Kopfsalat, Bindsalat, **L. satíva** L.

339. Sonchus L. Gänse-, Saudistel. (II. 452.)

Milchende, kahle od. drüsenhaarige Kräuter mit aufrechtem, meist ästigem St., einzeln stehenden, unterseits bläulichgrünen Bl., von denen die untersten in einen geflügelten Stiel verschmälert sind, meist doldentraubig gruppirten Blthkörbchen, ziegelschuppiger Korbhülle u. gelben Blth.

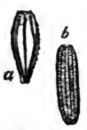


Fig. 267.

1. Wz. dünn, einjährig; Bl. dünnhäutig, St. ½—2' h.; Blthkörbchen doldentraubig, aufgeblüht 1" br. mit eikegelförmiger Hülle; Achenen auf jeder Seite dreirippig (Fig. 267. a. vergröss.). Kahle Kräuter . . . . 2.
Ausdauernder Wzstock; oberer Theil der Pfl. drüsig behaart; Bl. derb, fast lederartig; Achenen beiderseits fünfrippig (Fig. 267. b. vergrössert) . . . . 3.

2. Bl. stachelspitzig-gezähnt, schrotsäge-leierförmig od. fiedertheilig, selten ganz, obere am Grunde herz- od. pfeilförmig, stengelumfassend mit abstehenden spitzen, gezähnten Oehrchen; Achenen querrunzlig. ⊙ Juni—Sept. *Ueberall auf Schutt, an Wegen, auf bebautem Boden; hier ein verdämmendes, schwer ausrottbares Unkraut*
Gemüse-S., **S. oleráceus** L.

Bl. grob- u. ungleich dornig-gezähnt, meist ganz, selten gebuchtet od. schrotsägeförmig, sehr selten fiederspaltig, obere am Grunde herzförmig u. stengelumfassend mit angedrückten, abgerundeten Oehrchen; Achenen nicht querrunzlig. Juni—Sept. *Auf bebautem Boden, namentlich Brachen u. Stoppelfeldern; weniger häufig als vorhergehende Art*
Rauhe S., **S. asper** Vill.

3. Wzlstock kriechend; St. 1—4' h., einfach od. ästig, 2—3- bis doldentraubig-vielköpfig; Bl. meist buchtig-fiederspaltig u. buchtig- u. fast dornig-gezähnt; Blthkörbchen 1—2" br. ♃ Juli—Sept. *Gemeines Unkraut auf Aeckern, besonders unter Getreide* . . . . Acker-S., **S. arvensis** L.

Wzlstock nicht kriechend: St. 3—6' h., daumesdick, hohl, oben doldentraubig-ästig; unterste Bl. schrotsägeförmig-fiedertheilig, die mittleren fiederspaltig, die obersten ungetheilt, mit pfeilförmiger Basis stengelumfassend; alle stachelspitzig gezähnt; Blthkörbchen 1—1½" br. ♃ Juli—Sept. *Auf Sumpfwiesen an Ufern, besonders in Norddeutschland, im übrigen sehr zerstreut und selten* . . . . Sumpf-S., **S. palustris** L.

340. Mulgédium Cass. Milchdistel. (II. 441.)

Milchende Kräuter mit aufrechtem, einfachem od. an der Spitze doldentraubig-ästigem, unten reichlich, nach obenzu spärlich beblättertem St.; untere Bl. schrotsägeförmig- od. leierförmig-fiedertheilig, oberste ganz, klein; Stiele der Blthkörbchen mit schmalen ganzrandigen Deckblättchen besetzt; Korbhülle walzig, ziegelschuppig, Blth. violett od. blau.

1. St. 2—5' h., straff-aufrecht, purpurfarbig, einfach, sammt den Korbhüllen und Stielen der in eine lange Traube gestellten 1—1½" br. Blthkörbchen drüsig behaart; Bl. buchtig-gezähnt. ♃ Juli, Aug. *An feuchten Plätzen, in Thalschluchten höherer Waldgebirge (Erzgebirge, Thüringer Wald, Riesengebirge u. a.) u. der Alpen (Sonchus alpinus* L.)
Alpen-M., **M. alpínum** Cass.

2. St. 1—2' h., aufrecht, nach obenhin nackt, grün, an der Spitze doldentraubig-ästig, sammt den Korbhüllen u. Stielen kahl; Blthkörbchen 1" br., Bl. gezähnelt. ♃ Juli, Aug. *An schattigen, steinigen Orten der höchsten Kuppen der Vogesen* . . . . Plumier's M., **M. Plumiéri** DC.

341. Crepis L. Pippau. (II. 443, 453, 454.)

Kräuter mit meist ästigem, selten einfachem, beblättertem, seltner blattlosem St., doldentraubig angeordneten, seltner einzeln stehenden Blthkörbchen u. ziegelschuppiger od. zweireihiger Korbhülle. Grundständige Bl. meist in Rosette, Blth. gelb, selten roth.

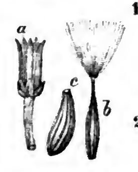


Fig. 268.

1. Achenen alle od. diejenigen der Scheibe od. des Randes lang geschnäbelt (Fig. 268. b. vergr.), Pappus weiss, weich; Korbhülle ziemlich 2reihig (Fig. 268. a. vergr.). Gattung *Barkhausia* Mönch . . . . **2.**
Achenen alle ungeschnäbelt (Fig. 268. c. vergr.). Gattung *Crepis* DC. . . . . **3.**

2. Blth. hell purpurroth; St. viele, einfach, ½—¾' h., nur am Grunde beblättert; grundständige Bl. in Rosette, schrotsägeförmig, kurz-rauhhaarig. Hat einen widerlichen Geruch. ☉ Juli, Aug. *In Dalmatien; oft als Zierpflanze in Gärten*
Rother P., **C. rubra** L.
Blth. gelb od. goldgelb . . . . **3.**

3. Blthkörbchen vor dem Aufblühen nickend; mit grau behaartem (flaumigem und zugleich steifhaarigem od. zottigem) Stiele u. Korbhülle; St. viele, ½—1½' h., nach obenhin doldentraubig-ästig, kahl od. zottig- od. drüsig-flaumig, nur unten beblättert, nach oben mit einzelnen lanzettförmigen Schuppenbl.; untere und grundständige Bl. buchtig od. schrotsägeförmig, meist rauhhaarig; Blthkörbchen 1—1½" br. Unangenehm riechend. ☉ Juni—August. *Auf bebautem Boden, Schutt, an Wegen, besonders auf Kalk, in Süd-, West- u. Mittel-Deutschland, sonst selten* . . . . . . Stinkender P., **C. fóetida** L.
Blthkörbchen schon vor dem Aufblühen aufrecht, äussere Hüllblättchen meist sparrig abstehend; St. aufrecht, 1—2' hoch, an der Spitze doldentraubig-ästig . . . . **4.**

4. Korbhülle, oft auch die Körbchenstiele steifborstig; obere Stbl. (wenige) borstig gewimpert, lanzettförmig, ganzrandig od. buchtig-gezähnt, am Grunde oft fiederförmig-zerschlitzt, untere Bl. buchtig-gezähnt od. schrotsägeförmig; Blthkörbchen $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$″ br. ⊙, ♂ Juni—Sept. *Auf trocknen Wiesen, Hügeln, in Weinbergen, auf Schutt in Süd-Deutschland u. den Rheingegenden, auch in Schlesien* . . . . Borstiger P., **C. setósa** Hall.
Korbhülle u. Körbchenstiele fast kahl od. nur flaumig, St. u. Bl. flaumig od. kurz steifhaarig, untere Bl. schrotsägeförmig-fiedertheilig gestielt, obere buchtig-fiederspaltig, sitzend, oberste ganz, schuppenförmig; Blthkörbchen $\frac{3}{4}$—1″ br. ♂ Mai, Juni. *Auf trocknen Wiesen u. Steingerölle, namentlich auf Kalkboden in den Rheingegenden, Würtemberg u. Ober-Bayern*
Löwenzahnblättriger P., **C. taraxacifólia** Thuill.

5. (1.) Alle Bl. grundständig, in Rosette; St. nackt od. mit kleinen Schuppenbl., bald einfach, bald oben gabeltheilig od. doldentraubig-ästig . . . . **6.**
St. beblättert, wenigstens am Grunde mit 1—2 Bl.; Blth. gelb . . . . . **12.**

6. Blth. hell purpurroth (selten gelb; s. 11); St. $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$′ h., oben doldentraubig-ästig, sammt den verkehrt eiförmigen, geschweift-gezähnten, fast ungestielten Bl. kahl od. flaumig; Blthkörbchen $\frac{1}{2}$—1″ br. ♃ Juni. *Auf Bergwiesen in den Alpen von Steyermark, Tyrol, Kärnthen, Krain*
Hellrother P., **C. incarnata** Tausch.
Blth. gelb, goldgelb, selten safrangelb od. orangeroth . . . . **7.**

7. St. einfach, an der Spitze die $\frac{1}{2}$—1″ br. Blthkörbchen in einer einfachen od. zusammengesetzten Traube tragend, 1—2′ h., sammt den elliptisch-lanzettförmigen, abgerundeten, geschweift-gezähnten od. beinahe ganzrandigen, fast stiellosen Bl. flaumig; Wzlstock abgebissen. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen Wiesen u. in Wäldern, auch auf Heiden in Süd- u. Mitteldeutschland, vereinzelt bis Thüringen, Sachsen u. Schlesien, besonders auf Kalkboden*
Abgebissener P., **C. praemorsa** Tausch.
St. einfach od. an der Spitze ästig, 1 bis mehrere Blthkörbchen, im letztern Falle dieselben doldentraubig gruppirt tragend . . . . **8.**

8. Bl. mit deutlichem $\frac{1}{2}$—1″ l. geflügeltem u. meist buchtig-gezähntem Stiele u. eiförmiger, herzeiförmiger oder ovaler, ganzrandiger oder buchtig-gezähnter Scheibe; sammt dem 1—3″ l., oft niederliegenden, meist einfachen u. 1köpfigen, beschuppten St. u. den Korbhüllen kahl od. flaumig; Blthkörbchen $\frac{3}{4}$—1″ br., Blth. gold- od. safrangelb. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle der höchsten Alpen von Süd-Tyrol (am Wormser- u. Stilfser-Joch)*
Zwerg-P., **C. pygmaea** L.
Bl. gar nicht od. undeutlich gestielt, meist lanzett- od. verkehrt-eilanzettförmig . . . . **9.**

9. Blth. orangeroth od. safrangelb; St. 1″—1′ h., aufrecht od. aufsteigend, meist einfach u. 1köpfig, selten an der Spitze in 1—3 einköpfige Aeste getheilt, sammt der Korbhülle schwärzlich-rauhhaarig; Bl. kahl geschweift- od. buchtig-gezähnt od. schrotsägeförmig; Blthkörbchen $\frac{3}{4}$″ br. ♃ Juli, Aug. *Auf Wiesen u. Triften in den Alpen, besonders auf Kalk*
Orangegelber P., **C. áurea** Cass.
Blth. hell- od. goldgelb . . . . **10.**

10. Ganze Pfl. kahl, Bl. etwas fleischig, lineal-lanzettförmig, spitz, geschweift-gezähnt, in dichter Rosette, St. $\frac{1}{2}$—1′ h., gegen die Spitze hin beschuppt, 1köpfig od. gabeltheilig 2—3köpfig; Blthkörbchen 1″ br.; Pappus weich, schneeweiss. ♃ Juni, Juli. *Auf Gerölle, Sand, an steinigen Orten in den Alpengegenden u. längs des Fusses der Alpen im Uferkies von Alpenflüssen (Hieracium staticefolium* Vill.) . . Grasnelkenblättriger P., **C. staticaefólia** Wk.
Ganze Pfl. oder wenigstens Bl. grauflaumig od. kurz rauhhaarig, Bl. nicht fleischig, in lockrer Rosette . . . . **11.**

11. St. stets einfach u. 1köpfig 1—2" h. oft nur so lang als die Bl., nach oben zu sammt der Korbhülle zottig-rauhhaarig; Bl. eiförmig-länglich od. lanzettförmig, stumpf, geschweift-gezähnt od. fast ganzrandig; Blthkorb 1" br., Blth. goldgelb. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Alpen von Tyrol* (*am Fimbergletscher*) . . . . Bemähnter P., **C. jubáta** Koch.

St. an der Spitze doldentraubig ästig, Blth. hellgelb. Gelbblühende Form von *C. incarnata* (s. 6).

12. (5.) Grundständige in Rosette stehende u. unterste stengelständige Bl. kammförmig-fiedertheilig, mit linealen ganzrandigen spitzen Zipfeln, welche abwechselnd nach oben gerichtet u. zurückgeschlagen sind; obere Stbl. lineal, ganzrandig; St. $^1/_2$—1$^1/_2$' h., drüsig-behaart, oben mehrere kurze 1köpfige Aeste tragend; Blthkörbchen 1" br. mit spitziger Hülle. ♃ Juni, Juli. *Auf Kalkbergen um Adelsberg in Krain*
Knorpelsalatblättriger P., **C. chondrillóides** Jacqu.

Bl. gezähnt, schrotsägeförmig, fiedertheilig u. s. w., niemals kammförmig . **13.**

13. St. einfach u. 1köpfig . . . . **14.**

St. ästig, mehr- bis vielköpfig, Blthkörbchen oft doldentraubig . . . . **17.**

14. St. bis dicht an d. Blthkörbchen beblättert, $^1/_2$—3" h., nach oben hin sammt der Korbhülle schwarz zottig-haarig; Bl. zahlreich, länglich-lanzettförmig, leier- od. schrotsägeförmig-fiedertheilig, untere in einen geflügelten Stiel verschmälert; Wzlstock dick, kriechend. ♃ Jul. Aug. *Auf steinigen Triften hoher Kalkalpen in Vorarlberg, Oberbayern, Tyrol, Salzburg*
Schweinssalatblättriger P., **C. hyoseridifólia** Tausch.

St. oben nackt, meist wenig beblättert, Bl. buchtig-gezähnt od. fast schrotsägeförmig, wenigstens die unteren . . . . **15.**

15. Stbl. mit herz-, pfeil- od. spiessförmiger Basis stengelumfassend-sitzend, länglich-lanzettförmig, untere verkehrt-eilanzettlich in einen geflügelten Stiel verschmälert, alle buchtig-gezähnt u. behaart; St. $^3/_4$—1$^1/_2$' h., sammt der schwärzlichgrünen Korbhülle steifhaarig; Blthkörbchen 1" br.; Wzlstock kriechend. ♃ Juli, Aug. *Auf Triften u. Gerölle der Kalkalpen, auch auf den Vogesen*
Mottenkrautartiger P., **C. blattarióides** Vill.

Stbl. mit gerundeter od. verschmälerter Basis sitzend, nicht stengelumfassend, oberste klein, ganzrandig . . . . **16.**

16. St. stark, unter den grossen (1$^1/_2$" br.) Blthkörbchen auffallend verdickt u. hier, wie auch die Korbhülle, von schwärzlichen drüsenlosen Haaren zottig, $^1/_2$ bis 1' h.; Bl. kahl od. zerstreut behaart, grundständige länglich-lanzettförmig, in den kurzen breitgeflügelten Stiel verschmälert, stengelständige mit abgerundeter Basis sitzend, oberstes lineal-lanzettförmig; Wzlstock schopfig, Achenen 5riefig. ♃ Juli, Aug. *Auf Alpenwiesen in Oberbayern, Tyrol, Salzburg* (*Hieracium montanum* Jacqu.) . . . . Berg-P., **C. montána** Tausch.

St. schmächtig, schlank, unter den $^3/_4$" br. Blthkörbchen nicht od. wenig verdickt, $^1/_2$—1' h., nebst den Bl. flaumig od. fast kahl, untere 1—2 Bl. tragend; grundständige Bl. in Rosette verkehrt-eilanzettförmig, fast ungestielt, Korbhülle rauh- (u. oft drüsig-) borstig. ♃ Mai—Juli. *Auf trocknen u. steinigen Triften u. Abhängen der Kalkvoralpen in Oberbayern u. Salzburg, auch in Würtemberg* (*auf Jurakalk*), *von der bayrischen Hochebene bis an die Donau* (*Hieracium alpestre* Jacqu.) . . . . Voralpen-P., **C. alpestris** Tausch.

17. (13.) Wzl. dünn, spindel- od. walzenförmig, 1- od. 2jährig; St. $^1/_2$—2' h., aufrecht, meist sehr ästig; grundständige Bl. in einen Stiel verschmälert, die übrigen sitzend; Blthkörbchen rispig od. doldentraubig angeordnet . . **18.**

Wzlstock von brauner od. schwärzlicher Farbe, senkrecht, schief od. wagerecht im Boden liegend, oft abgebissen, mit vielen Wzlzasern besetzt . . . **23.**


Fig. 269.

18. Aeussere Blättchen der kahlen walzigen Korbhülle viel kürzer als die innern, sehr klein (Fig. 269. vergr.), Fruchtboden u. Stiel hohl; St. nach oben kahl, nach unten sammt den Bl. flaumig od. rauhhaarig, selbst klebrig-drüsenhaarig, kantig u. hohl, oben doldentraubig-ästig; untere Bl. länglich-lanzettförmig, buchtig-gezähnt od. unregelmässig schrotsägeförmig, obere viel kleiner, lineal, ganzrandig (St. daher oben nackt erscheinend); Blthkörbchen zahlreich, klein ($^1/_3$—$^1/_2$" br.). ⊙ Juni, Juli. *In Hecken, unter Gebüsch, an Wegen, auf Hügeln in Würtemberg u. den Rheingegenden, auch in Süd-Tyrol* . . . . . Schöner P., **C. pulchra** L.
Aeussere Blättchen der meist grauflaumigen Korbhülle 2—3mal kürzer als die innern u. etwas abstehend . . . . **19.**

19. Obere Stbl. am Rande zurückgerollt, lineal u. ganzrandig, mit pfeil- od. spiessförmiger Basis sitzend, untere buchtig-gezähnt od. schrotsägeförmig-fiederspaltig, mit linealen spitzen, oft sichelförmig gekrümmten Zipfeln; St. u. Bl. bald flaumig, bald kahl; Blthkörbchen $^3/_4$—1" br. ⊙ Mai, Juni. *Auf bebautem Boden hier u. da* . . . . Dächer-P., **C. tectórum** L.
Obere Stbl. am Rande nicht zurückgerollt . . . . **20.**

20. Innere Blättchen der Korbhülle auf der innern Seite seidenhaarig, Blthkörbchen 1—1$^1/_2$" br., Achenen vielrippig mit schmalen Riefen; untere u. mittlere Bl. länglich, sehr verschieden geformt (geschweift-gezähnt od. fast ganzrandig, buchtig-gezähnt, leier-, schrotsäge- od. kammförmig-fiedertheilig bis fiedertheilig- od. unregelmässig-zerschlitzt), obere mit gerundeter, geöhrelter od. spiessförmiger Basis sitzend, oberste klein, ganzrandig, alle sammt den St. kahl od. zerstreut behaart. ♂ Mai—Juli. *Auf Wiesen, an Rainen, Wegen, gemein* . . . . Zweijähriger, Wiesen-P., **C. biennis** L.
Innere Hüllblättchen innenseits kahl, Stbl. mit pfeil- od. spiessförmiger Basis sitzend, grundständige in Rosette . . . . **21.**

21. St. stark, gefurcht-eckig, hohl, straff aufrecht, bis zur Hälfte sehr reichlich beblättert, dann fast blattlos, sammt Bl., Aesten u. Körbchenstielen rauh- od. drüsig-haarig; Blthkörbchen in schirmförmiger zusammengesetzter Doldentraube, 1" br., mit goldgelben Blth.; untere Bl. schrotsägeförmig od. fiederspaltig od. buchtig-gezähnt; Achenen mit schmalen Riefen zwischen den Rippen. ♂ Mai, Juni. *Auf bebautem Boden stellenweis u. selten (um Wien, Salzburg, Karlsruhe, in Belgien), wahrscheinlich aus Südeuropa eingeschleppt*
P. von Nizza, **C. nicaeensis** Balb.
St. schmächtig, oft aufsteigend, nicht straff, auch in der untern Hälfte wenig beblättert; Bl. meist kahl, grundständige meist schrotsäge- od. kammförmig-fiederspaltig bis fiedertheilig, stengelständige lineal ganzrandig od. buchtig-gezähnt; Blthkörbchen $^1/_2$" br. in rispigen Doldentrauben; Achenen mit breiten Zwischenräumen zwischen den Rippen . . . . **22.**

Fig. 270.

22. Blthkörbchen vor dem Aufblühen nickend, Achenen auf den Rippen spitzschuppig (Fig. 270. vergr.); Korbhülle kahl. ⊙ April, Mai. *Auf Schutt, in Weinbergen in Süd-Krain (bei Görz)*
Vernachlässigter P., **C. neglecta** L.
Blthkörbchen schon vor dem Aufblühen aufrecht, Achenen auf den Rippen glatt, Korbhülle meist flaumig, St. oft niedergestreckt od. aufsteigend, Bl. vielgestaltig (wie bei *C. biennis*). ⊙ Juni—Oktob. *Gemein auf Wiesen, Aeckern, an Wegen*
Grüner, gemeiner P., **C. virens** L.
Varietäten: b. dentáta Bisch. Untere Bl. nur entfernt gezähnt.
c. agrestis Bisch. Blthkörbchen um die Hälfte od. doppelt grösser.

23. (17.) Grundständige Bl. spatelförmig, ganzrandig od. sparsam gezähnt, untere u. mittlere Stbl. fiedertheilig bis fiederschnittig, mit entfernten, linealen, spitzen, oft sichelförmig gekrümmten Zipfeln, oberste lineal, alle kahl; St. 1—12" h.

aufrecht, nach oben hin meist flaumig u. in 2—3 einköpfige Aeste getheilt; Blthkörbchen 4''' br. mit schwarzborstiger Hülle. ♃ Juli, Aug. *An Felsen u. felsigen Orten der Voralpen u. Alpen auf Kalk*

Jacquin's P., **C. Jacquíni** Tausch.

Alle Bl. ungetheilt, meist buchtig-gezähnt (wenigstens die untern) . . . **24.**

24. Stbl. mit abgerundeter od. fast herzförmiger Basis (oft halbstengelumfassend) sitzend . . . . **25.**

Stbl. mit pfeil- od. spiessförmiger Basis stengelumfassend sitzend . . . **28.**

25. St. 2—4' h., stark, gefurcht, rauhhaarig, oft purpurfarbig, an der Spitze doldentraubig-ästig; Aeste unter den grossen bis 1½'' br. Blthkörbchen verdickt u. sammt den purpurbraunen Korbhüllen von schwarzen Haaren zottig; Bl. elliptisch-lanzettförmig od. eilänglich, runzlig, grobgesägt, untere in einen kurzen breitgeflügelten u. gezähnten Stiel verschmälert, obere mit fast herzförmiger Basis sitzend: Achenen mit 30 Riefen. ♃ Juli, Aug. *An fruchtbaren bebuschten Berglehnen im mährischen Gesenke*. . Sibirische P., **C. sibírica** L.

St. ½—2' h., schmächtig, Blthkörbchen ½—1'' br. . . . . **26.**

26. St. fast blattlos, oben in 2—3 einköpfige Aeste getheilt. Die ästige Form von *C. alpestris* (s. 16.).

St. weit hinauf beblättert, an der Spitze nackt, oben 2—5 doldentraubig gruppirte Aeste tragend, aufrecht . . . . **27.**

27. St. 1—2' l. sammt den Bl. kahl, kurz rauhhaarig od. zottig; Bl. länglich, unterste sehr kurz gestielt, in Rosette, obere mit abgerundeter Basis sitzend, alle geschweift-gezähnt; Körbchenstiele u. namentlich Hüllen dicht schwärzlich behaart; Achenen mit 20 Riefen. ♃ Juli, Aug. *Auf Wiesen u. an Waldrändern in den Voralpen, in Oberbaden, Würtemberg, Oberbayern, auf dem Böhmerwalde, in Mähren, Schlesien, Thüringen; zerstreut*

Abbissblättriger P., **C. succisaefólia** Tausch.

St. ½' l., bisweilen einfach u. 1köpfig, sammt den Bl. klebrig drüsig-rauhhaarig; untere Bl. lanzettförmig, buchtig-gezähnt, oberste lineal, ganzrandig; Achenen 5rippig. ♃ Juli, Aug. *An felsigen Orten u. auf Gerölle hoher Alpen in Algäu, Tyrol, Salzburg, Kärnthen, auch auf dem Hohneck der Vogesen (Hieracium intybáceum* Wulf.) . Cichorienartiger P., **C. intybáceum** Wk.

28. (24.) St. stark, ¾—1½' h., gefurcht, sammt den Bl. u. Korbhüllen abstehend behaart, Blthkörbchen 1—1½'' br., Achenen mit 20 Riefen; Bl., wenigstens unten, grob buchtig-gezähnt . . . . **29.**

St. schlank, straff, 1—3' h., gefurcht, hohl, sammt den Bl. kahl, an der Spitze doldentraubig-ästig; Bl. unterseits bläulich, grundständige u. untere länglich-lanzett- od. verkehrt-eiförmig, in einen schmalen Stiel verschmälert, bis 9'' l., die übrigen breitlanzettlich, alle grob buchtig-gezähnt; Korbhülle schwarzborstlich, Blthkörbchen ½—¾'' br. ♃ Juli, Aug. *Auf sumpfigen u. torfigen Wiesen u. Waldplätzen hier u. da* . . . Sumpf-P., **C. paludósa** Mönch.

29. Grundständige Bl. in Rosette, länglich-lanzettförmig, in einen kurzen breiten Stiel verschmälert, grob-buchtig, fast schrotsägeförmig-gezähnt, Stbl. viel kleiner, lineal, ganzrandig; St. aufsteigend, in 3 od. mehrere 1köpfige unter den Blthkörbchen stark verdickte Aeste getheilt; ganze Pfl. drüsig-rauhhaarig. ♃ Juli, Aug. *Auf Gebirgstriften in den Alpenländern Süd-Deutschlands hier u. da, auch im Riesengebirge*

Grossblättriger P., **C. grandiflóra** Tausch.

Alle Bl. von ziemlich gleicher Form, grob-buchtig-gezähnt, sammt den in 2—3 einköpfige Aeste getheilten, seltne doldentraubig-ästigen St. u. den schwärzlichgrünen Korbhüllen rauhhaarig. Die ästige Form von *C. blattarioides* (s. 15.).

342. Hierácium L. Habichtskraut. (II. 443. 453.)

Vielgestaltige Kräuter vom Ansehen der Pippauarten, von diesen an dem aus spröden, schmutzig- od. röthlichweissen Borstenhaaren bestehenden Pappus am leichtesten zu unterscheiden.

Anmerkung. In dieser Gattung kommen ausserordentlich viele Bastarde vor, von denen hier nur diejenigen aufgeführt werden, welche am wenigsten veränderlich und deshalb als eigene Arten beschrieben worden sind. Um Habichtskräuter nach der folgenden Tabelle genau und richtig bestimmen zu können, ist es unerlässlich, dieselben mit der Wurzel auszuheben (weil man wissen muss, ob das fragliche Habichtskraut Ausläufer besitzt od. nicht), und Blüthen und reife Früchtchen zu sammeln.

1. St. nackt od. mit Schuppenbl. besetzt, höchstens am Grunde 1—3 wirkliche Bl. tragend, einfach od. ästig; Bl. grundständig, Rosetten od. Büschel bildend **2.**
St. der ganzen Länge nach beblättert, od. wenigstens in der Mitte od. nach der Spitze hin ein Blatt tragend, einfach od. ästig; Stbl. nach oben meist an Grösse abnehmend; Wzlstock ohne Ausläufer; Achenen 1—2‴ l. mit 10—13 Rippen u. ungleich langen Pappushaaren . . . . **30.**

2. Achenen ³/₄—1‴ l., mit 10 Rippen und einreihigen, gleichlangen und sehr feinen Pappushaaren; St. u. Bl. borstig-haarig, Wzlstock bei den meisten Arten beblätterte Ausläufer treibend . . . . **3.**
Achenen 1—2‴ l., mit 10—13 Rippen u. undeutlich 2reihigen, ungleich langen Pappushaaren; Wzlstock stets ohne Ausläufer, Blth. gelb . . . . . **21.**

3. a. St. einfach, einköpfig, 1″—1′ h., sehr borstig; Bl. lanzett- od. keilförmig, ganzrandig, oberseits grasgrün, unterseis mit grauem Flaum od. weissem Filz bedeckt; Blthkörbchen 1—1½″ br. . . . . **4.**
b. St. gabeltheilig od. nach oben hin traubig-ästig, wenigköpfig; Köpfchenstiele verlängert . . . . **5.**
c. St. nach oben doldentraubig- od. trugdoldig-ästig, vielköpfig; Köpfchenstiele meist kurz . . . . **10.**

4. Schuppenbl. der Korbhülle schmal lineal-lanzettlich, spitz (Fig. 271. a.); Achenen schwarzroth. ♃ Mai—Oktob. *Ueberall auf trocknen Grasplätzen, Wiesen, an Rainen, Wegen* . . . . Gemeines H., **H. Pilosella** L.

Varietäten:
a. vulgare Monn.: Klein, Blthkörbchen 1″ br., Korbhülle drüsig-haarig, Ausläufer lang, weit kriechend; Bl. beiderseits borstig u. sternhaarig. *Bis in die Alpen.*
b. farinaceum Horn.: Bl. beiderseits mehlartig-sternhaarig, ohne Borsten. *In den Alpen, auch bei Dresden.*
c. pilosissimum Koch. (*H. Peleterianum* Mérat.): über und über lang u. borstig rauhhaarig, mit kurzen dicken Ausläufern u. bis 1½″ br. Blthkörbchen. *In den Rheingegenden.*

Fig. 271.

Schuppenbl. der Korbhülle eilanzettförmig, innerste stumpf (Fig. 271. b.); Blthkörbchen 1½″ br. ♃ Juli, Aug. *In den österreichischen Alpen.*
Pilosellaähnliches H., **H. pilosellaeforme** Hoppe.

Anmerkung. Mit einfachem einköpfigem St. kommen bisweilen auch vor: *H. auriculaeforme, Hausmanni, hybridum* u. *glaciale* (s. Nr. 5. 7. 8. 13.).

5. (3. b.) St. einfach gabeltheilig, 2köpfig od. wiederholt gabeltheilig, mehrköpfig **6.**
Ausläufer, Bl. u. Blthkörbchen wie bei *H. Pilosella.* ♃ Frühl. *Hier u. da auf Grasplätzen, selten* . . Aurikelartiges H., **H. auriculaeforme** Fr.

6. Blth. unterseits orangeroth od. mit purpurrothem Streif . . . . **7.**
Blth. beiderseits schwefelgelb; St., Körbchenstiele u. Bl. borstig . . . . **8.**

7. St. u. die sehr drüsenreichen Körbchenstiele ohne Borsten, St. 3—4″ h., meist einfach-gabeltheilig u. 2köpfig; Bl. länglich-spatelförmig, ganzrandig, spitz, unterseits grauflaumig, später kahl, beiderseits borstig; Blthkörbchen ³/₄—1″ br., Blth. auswendig schön orangeroth, inwendig goldgelb. ♃ Sommer. *Auf Alpentriften in Tyrol, selten* . . Hausmann's H., **H. Hausmanni** Rchb.
St. u. die sehr drüsenreichen Körbchenstiele borstig, St. ½—1′ h., meist wiederholt gabeltheilig, vielköpfig; Bl. eilanzettförmig od. spatelig, buchtig-gezähnt,

borstig, unterseits sternflaumig, oberseits grasgrün; Blthkörbchen 1—1½" br., Blth. auswendig mit Purpurstreif, sonst schwefelgelb; Ausläufer lang, häufig sich aufrichtend u. Blth. tragend. ♃ Mai—Juli. *Auf Bergwiesen, Hügeln, an grasigen Dämmen, Wegerändern in Böhmen, Schlesien (im Gesenke), Sachsen (im Erzgeb.), Thüringen, der Mark, bei Hamburg*
Ausläuferblüthiges H., **H. stoloniflórum** Waldst. Kit.

8. Wzlstock ohne Ausläufer; Bl. aus keilförmiger Basis lanzett- od. zungenförmig, grün; St. 6—10" h., einfach- od. doppelt-gabeltheilig, 2—4köpfig, dicht-borstenhaarig; Blthkörbchen 1" br., Korbhülle zuletzt kuglig, stern-, drüsen- u. borstenhaarig. ♃ Juli, Aug. *Auf Alpentriften bis zur Schneegrenze, zerstreut*
Bastard-H., **H. hýbridum** Chaix.
Varietät: pusillum Rchb.: zwerghaft, mit 1—2köpfigen St., Blthkörbchen klein (*H. uniflórum* Hoppe.).
Wzlstock Ausläufer treibend, St. bis 1' h., zerstreut borstenhaarig; Bl. spärlich borstenhaarig, unterseits sternflaumig; Blthkörbchen ¾—1" br. . . . **9.**

9. St. einfach- od. doppelt-gabeltheilig, 2—4köpfig, Bl. blaugrün, eilanzettförmig, spitz, seicht buchtig-gezähnt; Hüllblättchen spitz. ♃ Mai—Juli. *Auf trocknen Wiesen u. Grasplätzen, an Ackerrändern in den Rheingegenden, um München, in Steiermark, Südtyrol, Krain, auch in Böhmen u. Thüringen* (*H. bifurcum* Koch.) . . . . Spitzblättriges H., **H. acutifólium** Vill.
St. meist wiederholt-gabeltheilig, 2—12köpfig (Blthkörbchen oft traubig an den Aesten angeordnet); Bl. grasgrün, unterseits zuletzt fast kahl; Hüllblättchen stumpf. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen Hügeln in Oesterreich, Schlesien, der Mark, in Thüringen* . . . Gabeltheiliges H., **H. bifurcum** M. Bieb.

10. (3. c.) Bl. blaugrün, borstig . . . . **11.**
Bl. grasgrün od. schwärzlichgrün . . . . **17.**

11. St. an der Spitze 3—5köpfig (selten 1köpfig, dann unter dem Köpfchen mit Deckbl.; s. Nr. 4. Anmerk.), unten meist 1blättrig . . . . **12.**
St. an der Spitze vielköpfig, Blthkörbchen in zusammengesetzter Doldentraube od. Trugdolde . . . . **14.**

12. Wzlstock lange Ausläufer treibend; St. ¼—1' h., unten u. nach oben hin borstig; Bl. lanzettförmig, keilig od. fast spatelförmig, ganzrandig od. seicht gezähnt, meist kahl; Korbhülle flaumig u. drüsenhaarig, Blthkörbchen ½—1" br., Blth. citrongelb. ♃ Mai—Juli. *Auf Wiesen, Grasplätzen, Hügeln bis in die Alpen*
Aurikel-H., **H. Aurícula** L.
Wzlst. ohne Ausläufer, St., Bl. u. Korbhüllen borstig . . . . **13.**

13. St. meist 5köpfig, ¼—½' h., Blthkörbchen ¾" br., Blth. unterseits goldgelb od. blass orangeroth, oberseits hellgelb, Korbhülle drüsig; Bl. keilig- od. spatelig-lanzettförmig, ganzrandig, spitz, ohne Sternflaum. ♃ Juni—Aug. *Auf Triften der Alpen* . . . . Schmalblättriges H., **H. augustifólium** Hoppe.
St. meist dreiköpfig, 2—5" h., Blthkörbchen ½" br., Blth. beiderseits schwefelgelb; Bl. länglich-spatelförmig, ganzrandig, stumpf, beiderseits sternflaumig. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Alpen von Tyrol* (*H. breviscapum* Koch.)
Gletscher-H., **H. glaciále** Reyn.

14. Blth. schön goldgelb, Blthkörbchen ½" br. in schirmförmiger Trugdolde; Korbhülle schwärzlich, behaart; Stiele u. oberer Theil des bis 8" langen borstigen St. meist schön purpurroth; Bl. spatelig-lanzettförmig, ganzrandig, spitz, am Rande u. auf der Mittelrippe borstig, sonst kahl; Ausläufer meist emporsteigend u. blühend. ♃ Mai, Juni. *Auf Wiesen u. Grasplätzen in Schlesien (bis auf den Kamm des Riesengeb. u. Gesenkes), am Harz, in Hannover, Hessen, Thüringen, Franken, Oberbayern*
Blüthenreiches H., **H. floribundum** Wimm.
Blth. schwefelgelb, Blthkörbchen ¼—½" br., meist sehr zahlreich; Körbchenstiele u. St. grün . . . . **15.**



15 Blthkörbchen blos $^1/_4$" br., walzig (Fig. 272. a.), eine sehr flattrige unregelmässige Trugdolde bildend; Rispenäste, Körbchenstiele u. der $^1/_2$—1' l. St. sehr schlank, erstere fadenförmig, drüsig behaart od. kahl; Bl. lineal-lanzettförmig, ganzrandig, spitz, fast kahl; keine Ausläufer. ♃ Aug., Sept. *Auf Gerölle u. Bergwiesen in Salzburg, Tyrol, Krain*
Pilosellaartiges H., **H. piloselloides** Vill.
Blthkörbchen $^1/_2$" br., kreiselförmig-walzig (Fig. 272. b.): Bl. und meist auch die St. zerstreut borstig; Wzlstock in der Regel mit Ausläufern . . . . 16.

Fig. 272.

16. St. schlank, rund, 1—3' h., an der Spitze doldentraubig-ästig; Blthkörbchen in Trugdolden od. Knäueln an der Spitze der verschiedenlangen Aeste; Bl. länglich- od. lineal-lanzettförmig, ganzrandig od. entfernt- u. seicht buchtig-gezähnt. ♃ Ende Mai—Juli. *Auf trocknen Wiesen u. grasigen Hügeln, verbreitet* . . Hochstengliges H., **H. praealtum** Griseb.
Varietäten:
a. Reichenbachii Rchb.: ohne Ausläufer, Bl. zuletzt fast kahl, borstig gewimpert, Korbhüllen grün (*H. florentinum* All.). *In Sachsen, Schlesien, um Berlin, Coblenz, in Oberbayern, Südtyrol.*
b. obscurum Griseb.: ohne Ausläufer, Bl. zuletzt fast kahl, Korbhülle schwarzgrün. *In Sachsen, Oberbayern, Südtyrol.*
c. Bauhini Koch.: mit fadenförmigen Ausläufern, sonst wie a. *In Sachsen, Böhmen, Thüringen, Oberbayern, Tyrol.*
d. fallax Koch.: mit od. ohne Ausläufer, sehr borstig u. sternhaarig, in allen Theilen robuster. *Auf trocknen Hügeln bei Dresden, Leitmeritz, Landshut in Bayern.*
St. stark, kantig u. gefurcht, 1—2' h., an der Spitze eine vielstrahlige Trugdolde von fast gleichlangen Aesten tragend; Blthkörbchen in Trugdolden an der Spitze der Aeste, sehr zahlreich, Körbchenstiele u. Aeste drüsenhaarig; Bl. $^1/_2$' l., länglich-lanzettförmig, spitz, entfernt-gezähnt, sammt den St. kurz-borstig. ♃ Juni, Juli. *Auf Bergwiesen u. Grasplätzen zwischen Gebüsch in Sachsen hier u. da, selten* . . . Trugdolden-tragendes H., **H. cymigerum** Rchb.

17. (10.) Blth. dunkel-orangeroth, Blthkörbchen $^1/_2$—1" br., in schirmförmiger, zusammengesetzter (seltner einfacher) Trugdolde an der Spitze des $^1/_2$—$1^1/_2$' h. St.; Körbchenstiele der Korbhüllen schwarz drüsenhaarig, St. u. die eiförmig-länglichen od. länglich-lanzettförmigen ganzrandigen Bl. borstig-rauhhaarig; Wzlstock unfruchtbare Blbüschel treibend. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen u. Grasplätzen der Alpen, Voralpen, Vogesen, Sudeten, des Riesengebirgs, Feldbergs* . . . . Orangefarbnes H., **H. aurantiacum** L.
Blth. gelb, St. in der untern Hälfte meist mit 1—3 Bl., sammt den Bl., Körbchenstielen u. Korbhüllen borstig-rauhhaarig. Sehr ähnliche Arten . . . . 18.

18. Blthkörbchen 4—6‴ br., zur Blthenzeit in gedrungener, knaulförmiger od. büscheliger Trugdolde, Körbchenstiele u. Korbhüllen sternflaumig, drüsenhaarig u. borstlich-haarig, grün; Bl. ganzrandig u. schwach gezähnelt, stumpfspitzig, St. 1—2' h. . . . . 19.
Blthkörbchen $^1/_2$—1" br., zur Blthzeit in lockerer, flattriger Trugdolde; Körbchenstiele u. Korbhüllen weiss- od. grau-sternfilzig; Bl. aus keiliger Basis länglich- od. spatelig-lanzettförmig, ganzrandig, stumpfspitzig, beiderseits borstig, unterseits sternflaumig; St. $^3/_4$—2' h., Wzlstock meist ohne Ausläufer **20.**

19. St. unten lang- u. borstlich-rauhhaarig, nach oben hin nebst den Trugdolden mit schwärzlichen Drüsen- u. Borstenhaaren besetzt; Bl. länglich-lanzettförmig, rauhhaarig ohne od. blos unterseits mit Sternhärchen, od. beiderseits rauhhaarig; Wzlstock gewöhnlich Ausläufer treibend. ♃ Juni—Aug. *Auf grasigen Hügeln, Wiesen; verbreitet* . . . Wiesen-H., **H. pratense** Tausch.
St. mit feinem Sternflaum bekleidet u. zerstreut kurz-borsten-haarig, Trugdolde drüsig- od. borstig-rauhhaarig; Bl. länglich-lanzettförmig od. länglich, bei

derseits fein sternflaumig u. kurz borstlich-rauhhaarig; Wzlstock ohne Ausläufer. ♃ Juli, Aug. *Auf trocknen Wiesen, an felsigen Orten hier u. da in Mittel- u. Süddeutschland* . . . . . . Trugdoldiges H., **H. cymósum** L.

20. St. seicht gefurcht, unten borstig, nach oben hin borstenlos u. sternfilzig, Korbhüllen mit kleinen kurzen od. gar keinen Borstenhaaren. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Hügeln in Böhmen, Oesterreich*
Natterkopfblättriges H., **H. echioides** Lumn.

St. tief gefurcht, bis zur Spitze abstehend steifborstig, Körbchenstiele u. Korbhüllen sternfilzig u. lang-borstenhaarig. ♃ Juni, Juli *Auf trocknen Hügeln in Oesterreich, Schlesien, der Mark, am Harz, um Erfurt*
Roth's H., **H. Rothiánum** Wallr.

21. (2.) Korbhülle von langen Haaren zottig od. rauhhaarig, Blthkörbchen 1—2″ br.; St. meist einfach 1köpfig, selten gabeltheilig od. traubig, 2—mehrköpfig **22.**

Korbhülle kurzhaarig, flaumig od. fast kahl, Blthkörbchen höchstens 1″ br.; St. einfach od. gabeltheilig, 1—4köpfig . . . . **25.**

22. St. nach oben zu kurz drüsenhaarig u. sternflaumig, sonst kahl, 3—8″ h., stets einfach u. 1köpfig, nackt od. mit 1 Schuppenblatte; Bl. lineal-lanzettförmig, spitz, ganzrandig, gewimpert od. über u. über behaart; Haare der Korbhülle schwärzlich aschgrau. ♃ Juli, Aug. *Auf hohen Alpenjochen in Tyrol u. Kärnthen* . . . . . Drüsentragendes H., **H. glandulíferum** Hoppe.

St., wie die ganze Pfl., abstehend langzottig . . . . **23.**

23. Schuppen der Korbhülle zugespitzt, langzottig u. zugleich sternhaarig; St. ½ bis 1′ h., Bl. länglich-lanzettförmig od. keilförmig-länglich, bläulichgrün, entweder beiderseits rauhhaarig od. oberseits kahl. ♃ Juni, Juli. *An felsigen Orten der Alpen u. Voralpen u. in Oesterreichisch-Schlesien*
Zottiges H., **H. villósum** L.

Schuppen der Korbhülle spitz, blos langzottig, nicht zugleich sternhaarig, St. 3—8″ h. . . . . **24.**

24. Bl. lanzettförmig, spitz, ganzrandig, beiderseits rauhhaarig, grün; St. stets einfach u. einköpfig, lang rauhhaarig u. sternflaumig; Blth. kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Alpen von Tyrol*
Haartragendes H., **H. pilíferum** Hoppe.

Bl. länglich- od. spatelig-lanzettförmig, stumpfspitzig, seicht geschweift-gezähnt, zottig od. rauhhaarig, grün; St. 1 od. mehrköpfig, lang-rauhhaarig u. kurz-drüsenhaarig; die langen Haare der Korbhüllen u. Körbchenstiele am Grunde meist schwarz; Zungen der Blth. unterseits behaart, an den Zähnen gewimpert. ♃ Juli, Aug. *Auf Triften u. Gerölle in den Alpen, Voralpen u. Sudeten, auf dem Brocken* . . . . Alpen-H., **H. alpínum** L.

Varietäten:

b. Halléri Gris.: Bl. verkehrt-eilanzettförmig, deutlich gestielt, äussere spitz, innere abgerundet. Ganze Pfl. spärlich langhaarig.

c. longifolium Rchb.: Bl. bis über ½′ l., lanzettförmig, in einen langen Stiel verschmälert, fast ganzrandig.

25. (21.) Grff. braun. . . . . **26.**

Grff. gelb, Zungen der Blth. kahl; Bl. besonders unterseits blaugrün. Sehr ähnliche Arten . . . . **28.**

Fig. 273.

26. Zungen der Blth. unterseits behaart, an den Zähnen gewimpert (Fig. 273. vergr.); St. ½—1′ h., 1—3köpfig, seicht-gefurcht, abstehend kurzhaarig, Korbhülle schwärzlich; Bl. spatelförmig-länglich, in den Stiel verschmälert, ausgeschweift- od. buchtig-gezähnt, haarig u. oft drüsig. ♃ Juli, Aug. *Auf den Kuppen des Riesengebirgs, Gesenkes, auf der Babia Gora, in den Alpen auf Schiefer*
Schwärzliches H., **H. nigrescens** Willd.

Zungen der Blth. kahl; Bl. lang gestielt, doch nicht in den Stiel verschmälert, eilanzettförmig bis rundlich, ungleich buchtig-gezähnt, behaart; St. meist gabeltheilig, 1—4köpfig, 1—2′ h. . . . . . **27.**

27. Körbchenstiele drüsenhaarig u. sternflaumig, Blstiele lang abstehend-rauhhaarig, Bl. oberseits schön grün, oft purpurn gefleckt, unterseits bläulich-grün od. purpurn überlaufen, St. behaart

Formen von **H. murórum** L. (s. Nr. 61.).

Körbchenstiele drüsenlos, dicht u. grau-sternflaumig und kurz borstenhaarig, Blstiel lang weiss- od. gelblich-zottig; Bl. oberseits grün, unterseits auffallend bläulich-grün u. dicht sternhaarig od. spinnwebhaarig; St. fast kahl. ♃ Juni, Juli. *Auf Kalkboden in Hannover (am Solling), dem Rhöngebirge, bei Wien, in Oberbayern, Tyrol, Kärnthen* . . . Bläuliches H., **H. cáesium** Fr.

28. (25.) Bl. elliptisch-lanzettförmig, gestielt, aber nicht in den Stiel verschmälert, buchtig-gezähnt, behaart; St. bis 1' h., gabeltheilig, 2—5köpfig, kahl; Körbchenstiele unter den Blthkörbchen sammt diesen stern- u. drüsenhaarig. ♃ Juni—Aug. *Auf Kalkhügeln, an Kalkfelsen am Harz u. in Thüringen, selten* (*H. incisum* Koch.) . . . . Retz' H., **H. Rétzii** Fr.

Bl. mit keilförmiger Basis in den Stiel verschmälert . . . . **29.**

29. Bl. lanzettförmig, kurz gestielt, seicht buchtig-gezähnt, zerstreut-behaart; St. ½' h., meist einfach-gabeltheilig, 2köpfig, kurzhaarig; Korbhülle u. Körbchenstiel spärlich drüsenhaarig . . **H. rupícolum** var. **francónicum** (s. Nr. 37).

Bl. länglich, sehr kurz gestielt, schwach gezähnt u. ganzrandig, beiderseits lang- u. striegelig-rauhhaarig; St. ⅓—½' h., 1—2köpfig, behaart, Korbhülle drüsig **H. Schmidtii** var. **vulcánicum** (s. Nr. 37).

30. (1.) Grff. gelb od. gelblichgrün; Bl. mehr od. weniger blaugrün, grundständige in Rosetten od. Büscheln, welche die Blthzeit in der Regel überdauern . **31.**

Grff. braun od. bräunlich . . . . **38.**

31. Grff. gelblichgrün, Achenen 10rippig, stumpfkantig, 1½—2''' l. (Fig. 274. vergr. von *H. saxatile*); je 5 Rippen gewöhnlich kürzer u. schwächer als die andern; Bl. steif, unterseits, auch oft die ganze Pfl. mit einem mehligen Flaum überzogen; St. der ganzen Länge nach deutlich beblättert, an den Körbchenstielen mit Schuppenbl. besetzt . . . . **32.**

Grff. gelb, Achenen 10—13rippig, 1½—2''' l., Rippen gleichstark; Bl. weich; kein mehliger Ueberzug . . . . **35.**

Fig. 274.

32. Korbhülle von langen Haaren zottig, wie auch der oberste Theil der St., sonst die ganze Pfl. unbehaart; St. 5—10'' h., einfach od. ästig; 1—mehrköpfig; Bl. keilig-lanzettförmig, spitz, buchtig-gezähnt. ♃ Juli, Aug. *Auf den österreichischen Alpen* (soll eine Varietät von *H. villosum* sein)

Kahles H., **H. glabrátum** Hoppe.

Korbhülle kurz u. spärlich behaart od. drüsenhaarig od. sternflaumig . . **33.**

33. Grundständige Bl. zur Blthzeit verwelkt, sammt den untern Stbl. am Grunde lang keilig u. in einen langen scheidigen Stiel verschmälert, alle länglich-lanzettförmig, spitz, buchtig-gezähnt, kahl od. am Rande u. der Mittelrippe behaart; St. 1—1½' h., oben gabeltheilig, 2—mehrköpfig, Körbchenstiele u. Korbhüllen sternflaumig, Blthkörbchen 1—1½'' br. ♃ Sommer. *In den Alpen von Vorarlberg u. Algäu, selten* . . . Ansehnliches H., **H. speciósum** Hornem.

Grundständige Bl. zur Blthzeit noch frisch . . . . **34.**

34. Alle Bl. schmal-lineal, spitz, ganzrandig, kahl od. zerstreut behaart, grundständige undeutlich gestielt, stengelständige allmählich in die Schuppenbl. übergehend; St. ½—1½' h., gewöhnlich wiederholt gabeltheilig, vielköpfig (Aeste gleichhoch), Blthkörbchen ¾—1'' br.; Korbhülle schwach grau mehlig-sternflaumig. ♃ Juni—Aug. *In den österreichischen Alpen*

Lauchblättriges H., **H. porrifólium** L.

Grundständige Bl. mit keiliger Basis in einen kurzen breiten scheidigen Stiel verschmälert, lanzettförmig, spitz, buchtig-gezähnt, seltner ganzrandig, Stbl. sitzend, kleiner, nach oben bisweilen plötzlich in zahlreiche Schuppenbl. über-

gehend; St. $^1/_2$—3' h., einfach od. gabeltheilig, 1—mehrköpfig; Blthkörbchen bis 1" br. Eine sehr vielgestaltige Art. ♃ Juni—Aug. *An felsigen Orten der Alpen* . . . . Stein-H., **H. saxátile** Jacqu.

Varietäten:

a. genuínum Wk.: St. 1—1$^1/_2$' h., gefurcht, oben in abstehende Aeste getheilt, Stbl. auffallend schmal, lineal, ganzrandig, grundständige Bl. lanzettförmig, buchtig-gezähnt, Körbchenstiele u. Korbhülle sternflaumig. Ganze Pfl. ohne Haare. *In den Alpen von Algäu, Oesterreich, Tyrol, Kärnthen.*

b. Papperitzii Rchb.: Wie voriges, aber die Grundbl. rauhhaarig. *In Südtyrol.*

c. Willdenowii Monn.: Grundbl. lineal-lanzettförmig, gezähnt, Körbchenstiele mit sehr zahlreichen Schuppen besetzt. *In den Alpen, auch bei München.*

d. glaucum All.: St. $^1/_2$—1' h., kaum gefurcht, von der Mitte an od. oben ausgespreizt-ästig, Stbl. u. Grundbl. in der Form gleich, lanzettförmig, erstere allmählich in Schuppenbl. übergehend, alle ganzrandig od. gezähnt, grundständige am Stiel langhaarig gewimpert; Körbchenstiele u. Korbhüllen stern- u. drüsenhaarig. *In den Alpen von Oberbayern u. Oesterreich.*

e. bupleuroides Gmel.: St. 1$^1/_2$—3' h., gefurcht, kahl, einfach od. gabeltheilig, 1—mehrköpfig, Grund- u. Stbl. in der Form gleich, ganzrandig, kahl; Korbhülle kurz-haarig, Körbchenstiele spärlich sternflaumig. *Alpen von Tyrol, auch bei Tuttlingen in Schwaben.*

35. (31.) Zungen der Blth. an den Zähnen gewimpert; St. $^1/_2$—1' h., einfach od. oben in wenige Aeste getheilt, kahl, gegen die Spitze drüsenhaarig; grundständige Bl. lanzettförmig, in den Stiel verschmälert, spitz, seicht buchtig-gezähnt, am Stiel u. Rückennerv gewimpert, sonst kahl, Stbl. wenige, sitzend, eilanzettförmig, kleiner, an Grösse rasch abnehmend; Blthkörbchen 1$^1/_2$" br., Korbhülle schwärzlich drüsenhaarig. ♃ Sommer. *In den Vogesen auf dem Hoheneck* (*H. decipiens* Fröl.) . . . Vogesen-H., **H. vogesíacum** Moug.

Zungen der Blth. kahl; Bl. besonders unterseits blaugrün (s. Nr. 25) . . **36.**

36. Grundständige Bl. elliptisch-lanzettförmig, buchtig-gezähnt, nicht in den Stiel verschmälert, Stbl. wenige, lineal, ganzrandig, klein, oberste schuppenförmig (s. Nr. 28) . . . . **H. Rétzii** Fr.

Bl. mit keilförmiger Basis in den Stiel verschmälert . . . . **37.**

37. Grundständige Bl. lanzettförmig, langgestielt, mit dem Stiel 4—6" l., bis 1" br., buchtig-gezähnt, spitz, haarig; Stbl. wenige, untere gestielt, obere sitzend, kleiner, gezähnt; St. 1—1$^1/_2$' h., ausgespreizt-ästig; Körbchenstiele beschuppt u. unter den $^3/_4$" br. Blthkörbchen sternhaarig, Korbhülle sternhaarig u. kurzborstlich. (*H. bifidum* Koch.) ♃ Sommer. *Auf Kalkbergen in Böhmen, selten* Felsenbewohnendes H., **H. rupícolum** Fr.

Varietät: francónicum Gris.: Niedriger, Bl. kürzer gestielt, St. nackt (s. Nr. 29). *Auf Dolomit in der fränkischen Juraformation (um Erlangen u. a. O.).*

Grundständige Bl. länglich, kurz gestielt, buchtig-gezähnt, bis 5" l. und 1$^1/_2$" br., an den Rändern u. unterseits zerstreut-langhaarig, Stbl. wenige od. nur 1 in der Mitte, oberste schuppenförmig-ganzrandig; St. 1$^1/_2$' h., gabeltheilig, behaart (Haare am Grunde schwarz, oft drüsentragend), Körbchenstiele u. Korbhüllen borstlich- u. drüsenhaarig, Blthkörbchen bis 1" br. ♃ Mai, Juni. *In Felsspalten Mittel- u. Südddeutschlands, sehr zerstreut u. selten (bei Halle, Eisenach, Bonn, in der Rhön, an der Rosstrappe, um Dresden, in Böhmen auf dem Kleis u. dem Biliner Stein, in Tyrol* Schmidt's H., **H. Schmidtii** Tsch.

Varietäten:

b. Sternbergii Gris.: St. an der Spitze drüsig, Korbhülle fast gar nicht drüsig. *Auf dem Schlossberge bei Teplitz.*

c. vulcánicum Gris. (s. Nr. 29.). *Auf Phonolith in der Rhön.*

38. (30.) Zungen der Blth. gewimpert . . . . **39.**
Zungen der Blth. kahl . . . . **50.**

39. Grundständige Bl. in Rosetten od. Büscheln, welche die Blthezeit überdauern **40.**
Grundständige od. unterste Bl. zur Blthezeit verwelkt od. ganz verschwunden, St. der ganzen Länge nach reichlich beblättert . . . . **44.**

40. St. oben od. von der Mitte an trugdoldig-ästig, vielköpfig, 1—1½' h., gefurcht, reichlich beblättert, sammt den Bl. abstehend- u. klebrig-drüsenhaarig; Blthkörbchen 1" br., Hüllschuppen drüsenhaarig, an der Spitze bärtig . . **41.**
St. meist einfach u. 1köpfig, selten oben gabelspaltig, 2—3köpfig, 1—2blättrig od. blattlos, abstehend rauhhaarig; Stbl. viel kleiner als die Grundbl., oberste schuppenförmig . . . . **42.**

41. Stbl. mit herzförmigem Grunde stengelumfassend, unterste elliptisch, die übrigen breit-herzeiförmig, spitz; grundständige Bl. 2—5" l. u. ½—1½" br., verkehrt ei-lanzettförmig, keilförmig in den geflügelten Stiel verschmälert, sammt den untern Stbl. entfernt grobgezähnt. ♃ Juni, Juli. *An sonnigen steinigen Orten der Alpen u. Voralpen von Oberbayern, Salzburg, Tyrol, auch im Riesengebirge* . . . . . . Stengelumfassendes H., **H. amplexicaule** L.
Stbl. eilanzett- od. lanzettförmig, halbstengelumfassend, unterste gezähnt, die übrigen ganzrandig; grundständige Bl. länglich-lanzettförmig, mit keiliger Basis in einen kurzen Stiel verschmälert, grob gezähnt. ♃ Juni—Aug. *An felsigen Orten um Füssen u. a. O. in Tyrol*
Lungenkrautartiges H., **H. pulmonarioides** Vill.

42. Korbhülle kurzhaarig, Blthkörbchen 1" br., St. 1—3köpfig, 1—2blättrig (s. Nr. 26) . . . . **H. nigrescens** Willd.
Korbhülle von langen Haaren zottig od. rauhhaarig, wie auch in der Regel der meist 1köpfige St. u. die Bl.; Blthkörbchen 1—2" br. (s. Nr. 21.) . . **43.**

43. St. 3—8" h., mit 1—2 kleinen Bl. besetzt od. nackt (s. Nr. 24.) **H. alpínum** L.
St. 1' h., 1köpfig, der ganzen Länge nach beblättert, untere Bl. auffallend lang u. dünn gestielt, länglich-lanzettförmig, ausgeschweift-gezähnt, stachelspitzig, lappig, zerstreut behaart, Stbl. rasch an Grösse abnehmend, oberste schuppenförmig; St. u. Hülle drüsenlos. ♃ Juli, Aug. *Auf Glimmerschiefergerölle des Fimberjochs bei Ischl, sehr selten!*
Behaartes H., **H. pilósum** Schleich.

44. St. 1—6köpfig (meist 2—3köpfig), an der Spitze doldentraubig-ästig, selten einfach . . . . **45.**
St. vielköpfig, an der Spitze trugdoldig-ästig, Aeste gleichhoch. Ansehnliche Kräuter . . . . **47.**

45. St. bis ¾' h., gefurcht, abstehend rauhhaarig, drüsenlos, Korbhüllen dunkelfarbig, abstehend rauh- u. drüsenhaarig; Bl. länglich-lanzettförmig, unterste keilig-gestielt, die übrigen sitzend, oberste verkürzt, ganzrandig, untere seicht buchtig-gezähnt, alle rauhhaarig; Blthkörbchen ¾—1" br. ♃ Juli—Sept. *Auf Gerölle u. an felsigen Orten des Riesengebirgs u. Glatzer Gebirgs*
Sudeten-H., **H. sudéticum** Sternbg.
St. nicht gefurcht, 1—2' h., der ganzen Länge nach od. wenigstens an der Spitze sammt Körbchenstielen u. Korbhüllen drüsenhaarig; Blthkörbchen 1" br. **46.**

46. St. nur an der Spitze drüsenhaarig, sonst zerstreut-rauhhaarig (Haare am untern Theile abwärts gerichtet); Bl. breit länglich-lanzettförmig, gezähnt, unterste mit keiligem Grunde in einen kurzen geflügelten Stiel verschmälert, alle zerstreut-behaart. ♃ Juni, Juli. *Im Riesengebirge u. auf dem Glatzer Schneeberge* (*H. cydoniaefólium* Koch.) . Karpathen-H., **H. carpáticum** Bess.
St. der ganzen Länge nach abstehend rauh- u. drüsenhaarig, am Grunde od. ganz u. gar purpurn überlaufen; unterste Bl. länglich-lanzettförmig; in einen sehr breit geflügelten Stiel verschmälert, die übrigen mit herzförmigem Grunde stengelumfassend, eilanzettförmig, alle spitz, ungleich grob- od. buchtig-gezähnt, unterseits blaugrün, beiderseits zerstreut-behaart; Bl. blassgelb. ♃ Sommer. *Auf Voralpen bei Kals in Tyrol*
Blassblüthiges H., **H. pallidiflórum** Jord.

47. (44.) Bl. nach der Spitze zu ganzrandig, sonst (namentlich am Grunde), tief buchtig- od. eingeschnitten-gezähnt, Stbl. mit herzförmiger Basis stengelumfassend, verkehrt-eiförmig-länglich, bis 4" l. u. 1½" br., unterste gestielt, oberste sehr verkürzt, eilanzettförmig, ganzrandig, alle abstehend-rauhhaarig, unterseits bläulichgrün; St. 1½—2¼' h., stark, gefurcht, abstehend-rauhhaarig, noch oben hin in eine ansehnliche rispige Doldentraube übergehend; Blthkörbchen 1" br., Korbhüllen drüsig. ♃ Sommer. *In Baden bei Karlsruhe*
Wolfsfussblättriges H., **H. lycopifólium** Fröhl.
Bl. ringsherum entfernt-gezähnt; Blthkörbchen ¾—1" br. . . . . . . **48.**

48. Blthkörbchen in ausgebreiteter, schirmförmiger Trugdolde an der Spitze des 1—2' h., gefurchten, abstehend- od. abwärts-rauhhaarigen St.; Bl. länglich od. lanzettförmig, unterste keilig kurz gestielt, die obern mit herzförmiger od. geöhrelter Basis halbstengelumfassend-sitzend, alle kurz-rauhhaarig, unterseits bläulichgrün; Korbhüllen schwärzlich rauh- u. drüsenhaarig, Achenen scherbengelb. ♃ Juli, Aug. *Auf Bergwiesen u. in Wäldern der Alpen, Sudeten u. Vogesen* . . . . . Hasenkohlartiges H., **H. prenanthoídes** Vill.
Blthkörbchen in pyramidaler, aus end- u. wechselständigen Trugdolden od. 1köpfigen Aesten zusammengesetzter Rispe; St. 1—1½' h. . . . . **49.**

49. Bl. lanzettförmig, ½—¾ br., dunkelgrün, untere keilig in einen halbstengelumfassenden Stiel verschmälert, die übrigen mit geöhrelter Basis halbstengelumfassend-sitzend, sammt den St. u. Aesten kurz-rauhhaarig; Korbhüllen schwärzlich, kurz-rauhhaarig u. drüsig. ♃ Sommer. *Auf Voralpenwiesen bei Kals in Tyrol* . . . . . . Quittenblättriges H., **H. cydoniaefólium** Vill.
Bl. breit-länglich od. verkehrt ei-lanzettförmig, 1" br., unterste in einen kurzen Stiel verschmälert, die übrigen mit verschmälerter od. abgerundeter Basis sitzend, spitz, alle am Rande u. unterseits borstig-behaart, oberseits schön grün, unterseits blaugrün; Körbchenstiele u. Korbhüllen stern- u. drüsenhaarig, Achenen rothgelb. ♃ Sommer. *In Bergwäldern Tyrols u. Oberbayerns*
Gezähneltes H., **H. denticulátum** Sm.

50. (38.) Grundständige Bl. in ausdauernden Rosetten . . . . **51.**
Grundständige Bl. zur Blthezeit verwelkt od. verschwunden, St. der ganzen Länge nach reichlich beblättert, 1—3' h. . . . . **62.**

51. St. der ganzen Länge nach beblättert, Bl. gegen dessen Spitze hin an Grösse meist rasch abnehmend u. in Schuppenbl. übergehend . . . . **52.**
St. nur in der Mitte od. oben 1—2 Bl. tragend, od. ganz blattlos od. mit einzelnen Schuppenbl. besetzt . . . . **59.**

52. Bl. buchtig-fiederspaltig od. schrotsägeförmig mit spitzen, ganzrandigen od. buchtig-gezähnten Zipfeln, im Umriss länglich, grundständige gestielt, mit sehr starker Mittelrippe, alle drüsig- u. borstlich-gewimpert u. behaart, dunkelgrün; St. 2—6" h., einfach od. von unten an gabeltheilig, abstehend-behaart; Blthkörbchen ¾—1" br., Korbhülle u. Körbchenstiel abstehend-rauh- u. drüsenhaarig. ♃ Juni, Juli. *Auf Kalkfelsen der Alpen u. Voralpen in Oberbayern, Salzburg, Tyrol u. s. w., auch auf der schwäbischen Alp* (*H. Jacquini* Vill.)
Niedriges H., **H. húmile** Jacqu.
Bl. ausgeschweift- od. buchtig-gezähnt od. ganzrandig . . . . **53.**

53. Korbhülle kurz-borstlich od. drüsenhaarig od. sternflaumig . . . . . **54.**
Korbhülle dicht mit langen Haaren bekleidet, zottig-rauhhaarig, Blthkörbchen 1—1½" br.; St. ½—1' h. . . . . **58.**

54. St. bis zur Mitte sehr reichlich u. dicht beblättert, von da an wegen der entfernt stehenden kleinen Bl. fast nackt erscheinend, straff, schlank, purpurn überlaufen, kahl, 1—2' h., an der Spitze doldentraubig-wenig-köpfig, mit beschuppten, sternhaarigen Körbchenstielen; Bl. länglich-lanzettförmig, spitz, entfernt-gezähnt, unterseits an der Mittelrippe behaart, sonst kahl, unterste gestielt; Blthkörbchen ¾" br., Korbhülle spärlich sternhaarig. ♃ Sommer. *An Felsen in Steiermark u. Südkrain, selten* . . . Südliches H., **H. austrále** Fk.
St. spärlich beblättert, Bl. längs desselben von einander entfernt stehend; Blthkörbchen bis 1" br. . . . . **55.**

55. Bl. etwas fleischig, steif, kahl, nur am Rande u. unterseits an der Mittelrippe etwas behaart, lanzettförmig, lang zugespitzt, unregelmässig buchtig-gezähnt, grundständige mit langem weisszottigem Stiele, stengelständige 2—3, oberstes lineal ganzrandig; St. 1' h., einfach od. an der Spitze schlaff trugdoldig-ästig, 1—vielköpfig, am Grunde haarig, oben mehlig-sternflaumig, sonst kahl; Korbhülle stern- u. drüsenhaarig, Achenen schwarz. ♃ Sommer. *An steinigen Orten u. Felsen um München, in Oberbayern, Vorarlberg, Tyrol, um Wien*
Glattes H., **H. laevigátum** Willd.

Bl. nicht fleischig, dünn u. weich, behaart (wie meist die ganze Pfl.) . . **56.**

56. Wzlstock dünn, St. 1' h., gefurcht sammt Bl. u. Korbhüllen kurz-rauhhaarig u. drüsenlos, oben doldentraubig-ästig; Bl. länglich, spitz, seicht buchtig-gezähnt od. fast ganzrandig, grundständige in einen dünnen Stiel verschmälert; Körbchenstiele u. Korbhüllen zugleich sternhaarig. ♃ Sommer. *In den Alpen von Steiermark* (von *H. Schmidtii* fast nur durch die Farbe der Grff. verschieden)
Aufrechtes H., **H. porrectum** Fr.

Wzlstock dick, St. fein gefurcht od. gestreift, 1—3' h., an den Spitzen sammt den Körbchenstielen u. Korbhüllen mit grauem Sternflaum u. schwarzen Drüsenhaaren bedeckt . . . . **57.**

57. Wzlstock knotig, St. fein gefurcht, behaart, an der Spitze traubig, 2—6köpfig; Bl. breit lanzett- am Grunde keilförmig, entfernt gezähnt, beiderseits behaart, grundständige mit kurzem, breitem, scheidigem Stiele; Achenen rothbraun. ♃ Sommer. *An Felsen in Südtyrol* . Boccone's H., **H. Boccónei** Griseb.

Wzlstock nicht knotig, St. fein gestreift, an der Spitze eine ausgebreitete schirmförmige Trugdolde tragend, behaart od. kahl, bis zur Spitze beblättert od. in der obern Hälfte nackt; Bl. länglich-lanzettförmig, buchtig- od. entfernt-gezähnt, beiderseits zerstreut-behaart od. oberseits kahl, untere in einen kurzen scheidigen Stiel verschmälert; Achenen schwarzroth. ♃ Juni, Juli. *In Waldungen fast überall* . . . . Gemeines H., **H. vulgátum** Fr.

58. (53.) Ganze Pfl. von langen weissen Haaren zottig-rauhhaarig, Bl. ganzrandig od. undeutlich gezähnt, wellig; St. 1—3köpfig (s. Nr. 23.) . **H. villósum** L.

Ganze Pfl. (ausser der Korbhülle) zerstreut kurzhaarig od. wollflockig od. fast kahl; Bl. lanzettförmig, buchtig-gezähnt, grundständige kurz gestielt; St. meist 3köpfig. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle, an Felsen in den Alpen von Oberbayern u. Oesterreich* . . . . Gezähntes H., **H. dentátum** Hoppe.

59. (51.) St. stets einfach u. 1köpfig, 3—8" h.; Bl. schmal, ganzrandig od. undeutlich gezähnt, Stbl. sehr klein od. fehlend, Korbhülle lang weisszottig . **60.**

St. meist ästig, mehrköpfig, 1—2' h.; grundständige Bl. lang gestielt, breit, eilanzettförmig bis rundlich, nicht in den Stiel verschmälert, unregelmässig buchtig-gezähnt; Korbhülle sternflaumig u. kurzhaarig, Blthkörbchen 1" br. **61.**

60. St. unten kahl, nach oben kurz drüsenhaarig, Bl. lineal-lanzettlich (s. Nr. 22.)
H. glandulíferum Hoppe.

St. der ganzen Länge nach rauhhaarig, drüsenlos; Bl. lanzettförmig (s. Nr. 24.)
H. pilíferum Hoppe.

61. Körbchenstiele drüsenhaarig u. sternflaumig (s. Nr. 27.). Eine sehr vielgestaltige Art. ♃ Juni, Juli. *In Wäldern (namentlich Nadelwäldern), auf Hügeln, Mauern* . . . . Mauer-H., **H. murórum** L.

Varietäten:

a. vulgare Rchb.: Bl. grün, ungefleckt, spitz; St. etwas behaart, in der Mitte meist 1blättrig, Körbchenstiele u. Korbhüllen stark drüsig. *Ueberall.*

b. plúmbeum Gris.: Bl. bläulichgrün, meist blutroth od. rothbraun gefleckt, zerstreut-behaart, Körbchenstiele u. Korbhüllen weniger drüsig. *Hier u. da, selten (um Deidesheim, Dresden, Botzen).*

c. alpestre Gris.: St. schlank, dünn, blos mit wenigen Schuppenbl., 1—3köpfig, Bl. grün. *In den Voralpen u. der subalpinen Region der Alpen, namentlich in Tyrol.*

d. e g l a n d u l o s u m Wk.: Korbhüllen drüsenlos, sonst wie b. (*H. incisum* Hoppe). *In den bayrischen u. tyroler Alpen.*

Körbchenstiele u. Korbhüllen dicht- u. grau-sternflaumig u. kurz-borstig, aber drüsenlos (s. Nr. 27.) . . . . **H. cáesium** Fr.



Fig. 275.

62. (50.) Schuppen der Korbhülle sparrig abstehend (Fig. 275.), sternflaumig od. kahl; Blthkörbchen langgestielt, $^3/_4$—1" br., gewöhnlich viele, in einer schirmförmigen Dolde od. Trugdolde, selten 3—1 an der Spitze des einfachen od. ästigen, sammt den Bl. kahlen, flaumigen od. rauhhaarigen St.; Bl. lanzettförmig bis lineal, buchtig-gezähnt od. ganzrandig, unterste in einen kurzen Stiel verschmälert, die übrigen mit verschmälerter, die obersten (schuppenförmigen) mit abgerundeter Basis sitzend, alle schön grün. ♃ Juli—Sept. *Häufig zwischen Gebüsch auf trocknen Hügeln, an Waldrändern, in lichten Waldungen*
D o l d e n b l ü t h i g e s H., **H. umbellátum** L.

Schuppen der Korbhülle angedrückt, St. selten einfach, gewöhnlich nach oben trugdoldig, doldentraubig- od. traubig-ästig, daher die bis 1" br. Blthkörbchen ebenso angeordnet. Sehr ähnliche, in einander übergehende Arten . . . . **63.**

63. St. glatt, kahl od. spärlich kurzhaarig, einfach od. nach oben in traubig angeordnete aufsteigende Aeste getheilt; Körbchenstiele lang, beschuppt, unter den Blthkörbchen sternhaarig, ohne Drüsen, Korbhülle spärlich borstlich-behaart; Bl. länglich, spitz, buchtig-gezähnt, grün, obere mit abgerundeter Basis sitzend. ♃ Sommer. *An waldigen u. felsigen Orten in der norddeutschen Ebene, auf Basalt- u. Kalkbergen bei Göttingen, im Spessart, bei München, in Oberbayern, im Salzburgischen; zerstreut u. selten*
A e s t i g e s H., **H. ramósum** Kit.

St. gefurcht u. (wenigstens in der untern Hälfte) stark behaart, trugdoldig-, doldentraubig- od. traubig-ästig . . . . **64.**

64. St. stark, straff, 2—3' h., von der Mitte an aus allen Blachseln kurze 1—mehrköpfige Aeste entsendend, welche eine bis 1' l. Traube od. Rispe bilden, der ganzen Länge nach abstehend- u. lang-rauhhaarig; Bl. breit länglich-lanzettförmig, spitz, grobgezähnt, an den Rändern u. unterseits an der Mittelrippe lang rauhhaarig; Körbchenstiele u. Korbhüllen sternhaarig u. spärlich kurzborstlich; ganze Pfl. hellgrün. ♃ Aug., Sept. *In Wäldern von Mähren, Steiermark, Tyrol* . . . . T r a u b i g e s H., **H. racemósum** Waldst. Kit.

St. stark od. schmächtig, 1—3' h., meist nur bis zur Mitte rauhhaarig, sammt den Bl. dunkelgrün (letztere unterseits oft blaugrün), nach oben hin doldentraubig od. trugdoldig- (selten von der Mitte an traubig-) ästig; Bl. eiförmig, länglich, lanzettförmig bis lineal, buchtig- od. entfernt-gezähnt, obere meist ganzrandig, untere in einen kurzen breiten Stiel verschmälert, obere mit breiter oft herzförmiger Basis halbstengelumfassend-sitzend. Eine sehr vielgestaltige Art. ♃ Aug., Sept. *In Wäldern, Gebüschen, auf Holzschlägen, an Waldrändern, verbreitet* . . . . N ö r d l i c h e s H., **H. boreále** Fr.

Varietäten:

a. g e n u í n u m Wk.: St. oben trugdoldig od. doldentraubig-ästig, Bl. ei-, länglich-lanzettförmig od. lanzettförmig, mit verschmälerter Basis sitzend, grob-buchtig-gezähnt, beiderseits zerstreut-behaart; Korbhülle schwärzlich-grün. *Häufig.*

b. v i r e s c e n s Gris. (*H. virescens* Koch.): wie vorige, aber Bl. nach oben an Grösse stark abnehmend, in eine Menge lanzettförmiger, lang zugespitzter, ganzrandiger Deckbl. übergehend; Korbhülle grün. *Hier u. da (bei Hamburg, in Südtyrol).*

c. r a c e m ó s u m Hausm.: St. von der Mitte an traubig-ästig, sonst wie a. *In Tyrol.*

d. autumnale Wk. (*H. autumnale* Grisb.): Hochstenglig, breitblättrig, St. bis zur Hälfte rauhhaarig, Bl. eiförmig, spitz, grob buchtig-gezähnt, fast alle mit herzförmiger Basis sitzend, sonst kahl; Korbhüllen u. Körbchenstiele drüsenhaarig; Blthkörbchen doldentraubig od. traubig. *Stellenweis in Sachsen, der Mark, Salzburg.*

e. trichódes Wk. (*H. trichodes* Gris.): Wie vorige, aber Bl. schmäler u. länger u. sammt d. St. (bis zur Spitze) abstehend rauhhaarig. *Auf Gerölle in den Tyroler Alpen.*

f. rigidum Wk. (*H. rigidum* Hartm.): St. schlank, schmächtig, bis zur Hälfte rauhhaarig, steif, weniger reichlich beblättert, an der Spitze doldentraubig-ästig; Bl. wie bei a., Korbhüllen schmutzig grün. *Hier und da, seltner.*

Anmerkung. Ausser vielen hier unberücksichtigt gebliebenen Bastarden werden von den im Vorstehenden angeführten Arten folgende für Bastarde gehalten:

Hieracium	auriculaeforme	=	Bastard	von	H. Auricula	und	Pilosella.
—	stoloniflorum	=	„	„	— Pilosella	„	pratense.
—	Hausmanni	=	„	„	— Pilosella	„	aurantiacum.
—	acutifolium	=	„	„	— praealtum	„	Pilosella.
—	floribundum	=	„	„	— Auricula	„	pratense.
—	nigrescens	=	„	„	— alpinum	„	murorum.
—	sudeticum	=	„	„	— alpinum	„	carpaticum.
—	pallidiflorum	=	„	„	— albidum	„	prenanthoides.
—	australe	=	„	„	— boreale	„	vulgatum.
—	Bocconei	=	„	„	— prenanthoides	u.	murorum.

Fam. LVI.

Ambrosiaceen Link.

343. Xánthium L. Spitzklette. (II. 404.)

Einhäusige Kräuter mit aufrechtem, ästigem, 1—2' h. St., abwechselnden gestielten Bl. u. end- u. achselständigen grünlichen Blthtrauben. Männliche Blth. in Körbchen wie bei den Compositen, weibliche einzeln von einer verwachsenen, äusserlich widerhakig-krautstachligen, an der Spitze 2schnäbligen Hülle festumschlossen, welche nach der Blthzeit verhärtet.

1. St. u. Aeste mit 3theiligen gelben Dornen besetzt; Bl. unterseits schneeweissfilzig, ganz od. 3spaltig, mit ganzrandigen od. gezähnten spitzen Zipfeln, deren mittelster stark verlängert ist. ⊙ Juli—Oktober. *Auf Schutt, wüsten Plätzen, zerstreut, namentlich im Süden*
Dornige Sp., **X. spinósum** L.

St. u. Aeste unbewehrt, Bl. beiderseits grün, behaart, im Umriss dreieckig eiod. fast-herzförmig, doppelt gezähnt-gekerbt . . . . 2.


Fig. 276.

2. Fruchthüllen 9—10''' l., länglich, mit hakenförmig einwärts gebogenen Schnäbeln (Fig. 276. vergr.), welche sammt den sehr stark gekrümmten Krautstacheln gelb sind; Bl. fast 3lappig. ⊙ Juli—Oktober. *Auf Schutt, an Wegen um Wien und in Tyrol, doch nur zufällig aus Südeuropa eingeschleppt*
Grossfrüchtige Sp., **X. macrocárpum** DC.

Fruchthüllen elliptisch od. eirund mit nur wenig gekrümmten Schnäbeln, ganz grün (s. Fig. 51.) . . . . 3.

3. Fruchthüllen 5—6''' l., an der Spitze ziemlich unbewehrt, oberste mit entfernt-stehenden Krautstacheln besetzt; Bl. tief 3lappig, mit lappig-gezackten Lappen. ⊙ Juli—Oktober. *Auf Schutt, an Wegen, Mauern, hier und da*
Gemeine Sp., **X. strumárium** L.

Fruchthüllen 8—12''' l., bis zur Spitze dicht bestachelt; Bl. bald ganz, bald schwach-gelappt. ⊙ Juli—Oktober. *Auf Schutt, an Ufern in Böhmen, Sachsen, der Mark u. a. a. O.; selten*
Zuckrige Sp., **X. saccharátum** Wallr.

Fam. LVII.

Cucurbitaceen Juss. Kürbisgewächse.

344. Cúcumis L. Gurke, Melone. (II. 493.)

Aus dem Ausland stammende einhäusige Culturgewächse mit niederliegendem od. kletterndem St., abwechselnden, gestielten, handnervigen, 5lappigen, im Umriss rundlich-herzförmigen, scharfhaarigen Bl., einfachen schraubenförmig-gewundenen Wickelnerven u. achselständigen Blth. mit gelber 1—2'' br. Blkrone.

1. Fr. langgestreckt, nicht wohlriechend, höckerig; Bl. mit spitzen Ecken . . **2.**
Fr. kuglig od. länglich-rund . . . . **3.**

2. Fr. gerade od. schwach-sichelförmig gekrümmt, grün, weiss, gelb. ⊙ Juni—September. *Aus Ostindien, überall gebaut, in vielen Varietäten*
Gemeine Gurke, **C. satívus** L.

Fr. sehr lang, schlangenförmig hin u. her gebogen, grün od. weiss. ⊙ Juni—September. *Aus Ostindien, hier und da cultivirt*
Schlangengurke, **C. flexuósus** L.

3. Fr. geruchlos, grün, glatt, kürbisförmig, inwendig mit sehr saftvollem rothem od. gelbem Fleisch u. schwarzen Körnern; Bl. tief handtheilig. ⊙ Juli—Sept. *Aus Ostindien, nur im Süden gebaut*
Wassermelone, **C. Citrúllus** L.

Fr. höchst wohlriechend, glatt, gestreift, genetzt od. gerippt (Cantalupen); Bl. nicht zertheilt, mit abgerundeten Ecken. ⊙ Juni—Sept. *Aus Asien; häufig in vielen Abarten cultivirt, im Grossen u. im Freien nur im Süden*
Gemeine Melone, **C. Mélo** L.

345. Cucúrbita L. Kürbis. (II. 493.)

Aus dem Ausland stammende, zweihäusige Culturpflanzen mit ästigem, niederliegendem od. kletterndem, oft sehr langem St., abwechselnden gestielten, rundlich-herzförmigen od. dreieckigen, handnervigen, 5—7lappigen, rauhhaarigen Bl., deren Lappen stumpf od. abgerundet u. gezähnt sind, 2—3theiligen, schraubenförmig gewundenen Wickelranken u. achselständigen Blth. mit gelber 3—4'' br. Blkrone.

1. Fr. gestreckt, flaschenförmig, glatt. ⊙ Juni—Oktober. *Aus Brasilien, nur zur Zierde angebaut* . . . . . Flaschenkürbis, **C. Lagenária** Arrab.
Fr. im Umriss kuglig od. ellipsoidisch . . . . **2.**

2. Fr. glatt, von verschiedener Grösse, Form u. Farbe. ⊙ Juni—Oktober. *Aus Ostindien, in vielen Ab- u. Spielarten gebaut* . Gemeiner K., **C. Pepo** L.
Fr. höckerig od. gerippt, od. unregelmässig . . . . **3.**

3. Fr. kuglig, mit gelben od. anders gefärbten Warzen übersäet. ⊙ Juni—Sept. *Zur Zierde gebaut* . . . . Warzenkürbis, **C. verrucósa** L.

Fr. abgeplattet kuglig, der Länge nach gefurcht u. gerippt, vor der Spitze eingeschnürt u. mit einem vorspringenden Rande umgeben. ⊙ Juni — Sept. *Aus Ostindien, zur Zierde cultivirt* . . . Türkenbund-K., **C. Melopépo L.**

Anmerkung. Ausser den hier angeführten Zierkürbissen werden noch verschiedene andere Kürbis- u. auch Gurkenarten, sowie anderen Gattungen angehörende Cucurbitaceen (z. B. *Sicyos angulata* L. aus Nordamerika) zur Zierde als Decorations-, Wandbekleidungs- u. Laubenpflanzen angebaut.

346. Bryónia L. Zaunrübe, Gichtrübe. (II. 492.)

Ausdauernde scharfhaarige Kräuter mit rübenförmigem, fleischigem Wzstock, hoch kletterndem St., abwechselnden, gestielten, handnervigen, herzförmigen, 5—7-lappigen Bl., deren Lappen spitz u. ungleich gezähnt sind; einfachen, schraubenförmig-gewundenen Wickelranken, achselständigen gestielten Trugdolden, kleinen grünlich-weissen Blth. u. kugelrunden, erbsengrossen Beeren.

1. Blth. 2häusig; männliche Trugdolden lang, weibliche kurz gestielt, Beeren roth. ♃ Juni, Juli. *In Hecken u. Gebüschen hier u. da, besonders in Süddeutschland, häufig als Lauben- u. Wandbekleidungspflanze angebaut*
Zweihäusige, rothbeerige Z., **B. dióica** Jacqu.
2. Blth. 1häusig; Trugdolden so lang als der Blstiel, untere Blth. männlich, obere weiblich; Beeren schwarz. ♃ *Wie vorige*
Weissblüthige, schwarzfrüchtige Z., **B. alba** L.

Fam. LVIII.

Lobeliaceen Juss.

347. Lobélia L. (II. 495.)

Kahles Sumpfgewächs mit büscheligem Wzlstock, grundständigen, linealen, stumpfen, ganzrandigen Bl. in dichter Rosette u. aufrechtem, 1—2′ h., röhrigem, nacktem (höchstens unten mit einem Bl. versehenen) St., welcher in eine lockere Traube blauer Blth. (s. Fig. 62.) endet. Bl. unter-, St. aufgetaucht. ♃ Juli, Aug. *In Sümpfen u. Teichen des nordwestlichen Deutschlands (von Westphalen bis Holstein)*
Deutsche L., **L. Dortmanna** L.

Anmerkung. Verschiedene aussereuropäische (meist nordamerikanische) Arten mit schönen, zum Theil prächtigen Blumen findet man häufig als Zierpflanzen in Gärten, z. B. die scharlachroth blühenden *L. fulgens* Humb., *L. splendens* Humb. u. *L. cardinalis* L. u. die niedliche, kleine, blau- u. weissblüthige *L. Erinus* L., letztere als Topfgewächs.

Fam. LIX.

Campanulaceen Juss. Glockenblüthler.

348. Jasióne L. (II. 394.)


Fig. 277.

Kräuter mit unten reichlich beblättertem, nach obenhin nacktem St., abwechselnden ganzen Bl. u. kleinen kurz gestielten blauen Blth. in abgeplattet kugligen Blthkörbchen. Blkr. tief 5theilig, Stbgef. 5 mit verwachsenen Beuteln, Grff. mit keulenförmiger Narbe (Fig. 277. Blth. von *J. perennis* im Verticaldurchschnitt, vergr.).

1. Mehrstenglige Pfl. mit dünner spindelförmiger Wz.; St. ½—1′ hoch, aufrecht od. aufsteigend, meist vom Grunde an ausgebreitet-ästig, sammt den sitzenden, lineal-lanzettlichen, stumpfen, seicht gekerbten u. welligen Bl. behaart, nur nach oben hin nackt; Blthkörbchen ¾—1″ br. ♂ Juni, Juli. *Auf trocknen, sonnigen, steinigen Hügeln, an Rainen, in Steinbrüchen, gemein* . . . . . Berg-I., **I. montána** L.

Varietäten:

b. **major** Koch: Wz. dick, St. sehr viele, 2—3' h., sehr ästig; Blthkörbchen fast doppelt so gross. *In Felsspalten von Porphyrbergen in den Rheingegenden.*

c. **litoralis** Koch: St. fingerlang, niedergestreckt, nur an der Spitze aufsteigend, einfach; Blthkörbchen 4''' br. *Auf Sand am Meeresstrande, hier und da.*

2. Mehrstenglige Pfl. mit kriechendem Wzstock, dessen Aeste theils unfruchtbare Blrosetten, theils blthtragende St. entwickeln; Bl. lineal-lanzettförmig, flach; ganzrandig, gewimpert, sonst kahl; St. ½—2' h., einfach; Blthkörbchen ¾—1'' br. ♃ Juni, August. *An felsigen u. grasigen Orten, auf bebuschten Hügeln, im Elsass u. in der Rheinpfalz, auch in der Gegend von Spa und Halle an der Saale (bei Rossleben)* . Ausdauernde I., **J. perennis** L.

349. Phytéuma L. Rapunzel. (II. 396, 496, 500.)

Kahle od. spärlich behaarte Kräuter mit einfachem St., abwechselnden unzertheilten Bl. u. meist blauen od. violetten Blth. u. endständigen Körbchen, Köpfchen od. Aehren, seltner in endständiger einfacher Dolde od. Traube. Frchtkn. 2fächrig. Grff. fadenförmig mit 2—3 fädlichen zurückgekrümmten Narben. Meist Alpenpflanzen.

1 Blth. sitzend, in ein von grünen blattartigen Hüllblättchen umgebenes Körbchen od. in eine gedrungene, meist kopfförmige Aehre gestellt; St. aufrecht od. aufsteigend . . . . 2.
Blth. gestielt in einfacher Dolde od. lockerer Traube . . . . 10.

2. Blth. blau od. violett, selten weiss, ein kugliges Blthkörbchen bildend . . 3.
Blth. violett od. gelblichweiss, in eiförmiger (nach d. Verblühen oft walziger) dichter Aehre, welche am Grunde von abstehenden linealen Deckbl. umgeben ist; St. aufrecht, 1—2' h.; untere Bl. herz- od. herzeiförmig, gestielt, die übrigen sitzend; Grff. meist mit 2 Narben . . . . 7.

3. Blthkörbchen wenig-(5—6)blüthig, mit aus eiförmig-rundlichen, gewimmperten Deckbl. gebildeter Hülle; Grff. mit 3 Narben; St. ½—3'' h., 1—3blättrig; grundständige Bl. in Rosette, alle verkehrt-ei-lanzettförmig od. keilig, stumpf, ganzrandig od. an der Spitze dreikerbig, kahl; Wzstock dick, mehrköpfig. ♃ Juli, Aug. *Auf hohen Alpenjochen in Tyrol, Kärnthen u. Steiermark*
Wenigblüthige R., **Ph. pauciflórum** L.
Blthkörbchen viel- (mindestens 12-) blüthig . . . . 4.

4. Blättchen der Korbhülle lineal, ganzrandig od. seicht- u. entfernt-gezähnt, spitz, länger als die Blth., Körbchen 1'' br., Grff. mit 3 Narben; St. 1—2' h., straff; untere Bl. sehr lang gestielt, mit herz-eiförmigem od. herz-eilanzettförmigem, zugespitztem, gesägtem Saume, obere kurz gestielt od. fast sitzend, lineallanzettförmig, entfernt gesägt, alle kahl. ♃ Juli, Aug. *An felsigen Orten und in Felsspalten der Alpen u. Voralpen in Tyrol, Steiermark, Krain*
Scheuchzer's R., **Ph. Scheuchzéri** All.
Blättchen der Korbhülle eiförmig od. eilanzettförmig, kürzer od. ebenso lang als die Blth.; Grff. mit 3 Narben . . . . 5.

5. Unterste Stbl. u. Bl. der unfruchtbaren Büschel langgestielt, mit herz-, ei- od. lanzettförmigem Saume, obere Stbl. sitzend, rautenförmig-länglich spitz, alle gekerbt-gesägt od. gezähnt, feingewimpert; Blthkörbchen ¾—1'' br., äussere Hüllbl. eiförmig, zugespitzt, fein-gesägt od. ganzrandig, stets gewimpert. Eine vielgestaltige Pfl. ♃ Mai—Aug. *Auf grasigen Plätzen, Wiesen, zwischen Gebüsch; stellenweis durch das ganze Gebiet bis auf die höchsten Alpen*
Rundköpfige R., **Ph. orbiculáre** L.

Varietäten:

a. genuinum Rchb.: St. straff, schmächtig, $^1/_2$—1' h., entfernt beblättert; Hüllbl. ei-lanzettförmig. *Im Hügelland u. der Ebene, bis in die Voralpen.*

b. fistulosum Koch (*Ph. fistulosum* Rchb.): St. straff, 1—$1^1/_2$' hoch, hohl, sonst wie vorige. *Hier und da im Hügellande, namentlich in den Rheingegenden.*

c. Siebéri Rchb. (*Ph. Sieberi* Spr.): St. aufrecht od. aufsteigend, 2—8" h., dicht beblättert, Hüllbl. eiförmig. *Auf hohen Alpen in Tyrol.*

Alle Bl. lineal od. lineal-lanzettförmig, meist ganzrandig . . . . **6.**

6. Hüllbl. ziemlich so lang als die Blth., eilanzettförmig, spitz, ganzrandig od. seicht-gezähnt; Blthkörbchen $^3/_4$—1" br.; St. 1—4" h., reichlich beblättert, Bl. lineal-lanzettförmig, unterste gestielt, obere wie auch die Hüllbl. gewimpert. ♃ Juli, Aug. *In Felsspalten der höchsten Granitalpen von Salzburg und Süd-Tyrol* . . . . Niedrige R., **Ph. húmile** Schleich.

Hüllbl. nur halb so lang als die Blth., eiförmig, ganzrandig od. gezähnt, gewimpert; Blthkörbchen $^1/_2$" br.; St. 2—5" h., wenig beblättert, an der Spitze nackt; Bl. lineal od. lineal-lanzettlich, letztere bisweilen gezähnt od. an der Spitze gekerbt. ♃ Juli, Aug. *Auf grasigen Jochen hoher Alpen in Ober-Bayern, Tyrol, Kärnthen, Steiermark*
Halbkuglige R., **Ph. hemisphaéricum** L.

7. (2.) Blth. gelblichweiss, bisweilen ins Bläuliche ziehend, Aehre länglich, $1^1/_2$—3" lang, Deckbl. lanzettlich, zugespitzt, gekerbt od. ganzrandig, lang od. kurz; grundständige Bl. sehr lang gestielt, oberste sitzend, eilanzettförmig, alle doppelt-gekerbt-gesägt. ♃ Mai, Juni. *Auf frischen Wiesen u. Grasplätzen, an Ufern, in feuchten Laubwäldern, häufig; doch nicht überall*
Aehrige, gemeine R., **Ph. spicátum** L.

Blth. violett od. schwarzviolett . . . . **8.**

8. Blth. hellviolett, in dichter walzig-länglicher, 1—2" l. Aehre, Deckbl. sehr kurz, lineal, ganzrandig; obere Stbl. sitzend, lineal-lanzettförmig, zugespitzt, ganzrandig od. gezähnt; Wzstock dick-knollig. ♃ Juli, Aug. *Auf Wiesen der Alpen u. Voralpen* . . . . Micheli's R., **Ph. Michélii** Bertol.

Varietäten:

α. betónicaefólium Koch (*Ph. betonicaefolium* Vill.): Untere Bl. herzförmig od. eiförmig-länglich, ziemlich lang-gestielt.

β. augustissimum Koch: Alle Bl. lineal-lanzettförmig.

Blth. schwarzviolett . . . . **9.**

9. Aehre länglich od. eiförmig, dicht, 1—$1^1/_2$" lang, Deckbl. lineal, ganzrandig, kurz; Bl. einfach gekerbt, obere verlängert-eilanzettförmig. ♃ Mai, Juni. *In schattigen Laubwäldern und auf frischen Wiesen; hier und da durch das ganze Gebiet, häufig in der Rheinpfalz*
Schwarze R., **Ph. nigrum** Schmidt.

Aehre länglich od. verkehrt-eiförmig, schlaffblüthig, $1^1/_2$—2" lang, Deckbl. lineal-lanzettförmig, lang, gekerbt; Bl. doppelt- u. oft eingeschnitten-gesägt, untere sehr lang gestielt, herzförmig, obere sitzend, eiförmig bis eilanzettförmig. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen und Triften der Alpen und Voralpen, auch in den Sudeten* . . . . Haller's R., **Halléri** All.

10. (1.) Blth. in einfacher von den obersten Deckbl. umhüllter Dolde, gross, blau mit dunkelvioletter Spitze, Narben 2, sehr kurz; St. 2—6" lang, niedergestreckt od. aufsteigend; Bl. entfernt grob-gezähnt, grundständige langgestielt, nierenförmig od. herzförmig-rundlich, zur Blthezeit verwelkt, stengelständige lanzettförmig, spitz, oberste sitzend. ♃ Juni, Juli. *In Felsspalten der Alpen von Tyrol und Krain, selten* . . . . Schopfige R., **Ph. comósum** L.

Blth. in lockerer 2—4" l. Traube, jede von einem grünen ganzrandigen Deckbl. gestützt, violett, lila od. weisslich, mit ausgebreiteter fast sternförmiger Blkr.; Narben an einander liegend, eine Keule bildend; St. 1—2' h., beblättert, untere Bl. kurz gestielt, eiförmig, gekerbt-gesägt, oberste lineal-lanzettförmig, ganzrandig, alle graugrün. ♃ Juli, Aug. *An dürren Plätzen unter Gebüsch in Steiermark* (*bei Cilli*), *selten* . Graue R., **Ph. canescens.** Waldst. Kit.

350. Campánula L. Glockenblume. (II. 502.)

Kräuter mit beblättertem, meist ästigem St., abwechselnden ganzen, sehr oft auch ganzrandigen Bl. u. end- u. achselständigen, sehr verschiedenartig angeordneten Blth., deren Kelch 5theilig u. deren in der Regel blaue od. violette, selten gelbliche od. weisse Blkr. gewöhnlich glocken- od. trichterförmig u. stets mit 5lappigem Saum versehen ist. Frchtkn. u. Kapsel 3-, selten 5fächrig. Grff. mit 3, selten 5 Narben.


Fig. 278.

1. Zwischen den Kelchzipfeln ein abwärts zurückgebogener Anhang (Fig. 278. Kelch von *C. Medium*, vergr.); untere Bl. in den Stiel verschmälert, obere sitzend. Ganze Pfl. rauhhaarig . . . **2.**
Zwischen den Kelchzipfeln kein Anhang . . . . , **5.**

2. Narben 5, Kapsel 5fächrig; Blth. einzeln am Ende achselständiger, mit 2 kleinen gegenständigen Bl. versehener Aeste, sehr gross, Kelchanhänge breit eiförmig-rundlich, fast so lang als der Kelchzipfel, Blkr. 1—1½" lang, etwas aufgeblasen-glockig, blau od. weiss; St. ½—1½' h., 4eckig; Bl. gekerbt, grundständige spatelförmig. Stbl. verkehrt-eiförmig-länglich. Ganze Pfl. rauhhaarig. ♃ Juli, Aug. *In Südeuropa, häufig als Zierpflanze gebaut*
Garten-Gl., **C. Médium** L.
Narben 3; Kapsel 3fächrig . . . . **3.**

3. Blth. theils einzeln, theils zu 2—3 an kleinbeblätterten Seitenzweigen, eine zusammengesetzte Traube bildend, geneigt; Kelchanhänge lineal-lanzettlich, gewimpert, so lang als der Kelchzipfel, Blkr. ¾" lang, violett; St. 1—1½' h., ästig, sammt den länglich-keilförmigen od. lanzettlichen, seicht-gekerbten u. wellig-gerandeten Bl. kurz scharfhaarig. ♃ Mai, Juni. *Auf Wiesen, kräuterreichen Hügeln in Süd-Tyrol, Unter-Oesterreich, Mähren, Schlesien bis Frankfurt a. d. O. u. Berlin* . . . . . Sibirische G., **C. sibírica** L.
Blth. in einfacher Traube, an achselständigen, umgebogenen, mit kleinen Deckbl. versehenen Stielen nickend (selten aufrecht) . . . . **4.**

4. Kelchanhänge halb so lang als die Kelchzipfel, eiförmig; Blkr. 1—1½" lang, walzig-glockenförmig, hellblau, mit bärtig-gewimpertem Saume; St. ¼—1' h., einfach; grundständige Bl. verkehrt ei- od. länglich-lanzettförmig, obere lineal, alle schwach gekerbt od. ganzrandig. Ganze Pfl. rauhhaarig. ♃ Juni, Juli. *Auf fruchtbaren Wiesen u. an kräuterreichen Orten in den Alpen u. Voralpen, auch im Riesengebirge* . . . . . . Bärtige G., **C. barbáta** L.
Var. stricto-pedunculata Rchb.: Blthstiele aufrecht straff, Blth. aufrecht, um die Hälfte kleiner, heller. *Auf dem Altvater in Schlesien.*
Kelchanhänge viel kürzer als die Kelchzipfel Blkr. ⅓—1" l., walzig-glockenförmig, azurblau; St. 1—6" h., wenig beblättert; grundständige Bl. in dichter Rosette, keilförmig, Stbl. lineal-lanzettlich, alle gekerbt od. ganzrandig. Ganze Pfl. zottig behaart. Wzstock dick. ♃ Juli, August. *Auf Triften u. Gerölle der Alpen, namentlich der Kalkalpen*
Alpen-G., **C. alpína** Jacqu.

5. (1.) Blth. sitzend, in ein endständiges, von den obersten Bl. umhülltes Köpfchen od. in eine aus kleinen achselständigen Büscheln (Trugdolden) zusammengesetzte Aehre gestellt; Kapseln aufrecht . . . . **6.**
Blth. gestielt, einzeln, end- u. achselständig, oft in Trauben od. Rispen . . **11.**

6. Blth. in Köpfchen . . . . 7.
Blth. in einer Aehre, Blkr. walzig-glockenförmig, 8—10‴ lang; ganze Pfl. meist dicht borstenhaarig . . . . 9.

7. Blkr. gelblichweiss, ¼—⅓″ l., Grff. weit vorragend; St. ⅓—1′ h., reichlich beblättert, feinbehaart; Bl. elliptisch-lanzettförmig, scharf-gezähnelt, unterseits graufilzig. ♃ Juli—Sept. *In Felsspalten der Alpen von Süd-Tyrol*
Felsen-G., **C. petraea** L.
Blkr. azurblau od. violett, ½—1″ lang, Grff. kurz, eingeschlossen; St. ½—2′ hoch . . . . 8.

8. Ganze Pfl. kahl od. höchstens flaumig od. kurz scharfhaarig; Blth. in dichten, von den obersten deckblattartigen, häutigen, eiförmigen, zugespitzten Stbl. umhüllten Köpfchen od. Büscheln; Blkr. violett; mittlere u. untere Bl. lanzett- od. eiförmig, unterste in den ziemlich langen Stiel verschmälert. ♃ Juni—Sept. *Auf trocknen Wiesen u. Grasplätzen; verbreitet, doch nicht überall, bis in die Alpen* . . . . . Geknäuelte G., **C. glomeráta** L.
Ganze Pfl. steif-, fast stechend-borstenhaarig; Blth. in einem halbkugligen Köpfchen (Hüllbl. von den übrigen Stbl. nicht verschieden), Blkr. azurblau; Bl. länglich od. lanzettförmig, unterste in den Stiel verschmälert, gekerbt, die übrigen unregelmässig doppelt-gekerbt, wie ausgebissen. Bisweilen unter den Endköpfchen einige achselständige Büschel. ♃ Juni, Juli. *In Wäldern u. unter Gebüsch, auf nassen Wiesen; hier u. da, selten*
Natterkopfblättrige G., **C. Cervicária** L.

9. (6.) Blkr. gelblichweiss, eine sehr dichte, längliche Aehre bildend, Grff. weit vorstehend; St. ½—1′ h., dicht beblättert; Bl. ganzrandig, unterste in dichter Rosette, länglich-lanzettförmig. ♃ Juli, Aug. *Auf Wiesen in den Alpen, besonders den Kalkalpen* . . . Straussblüthige G., **C. thyrsoídea** L.
Blkr. violett, Grff. eingeschlossen od. kürzer als die Blkr.; Aehre lang, meist unterbrochen . . . . 10.

10. Ganze Pfl. dicht rauhhaarig, St. 1—2′ h., straff, stark, reich beblättert; Bl. gekerbt, unterste in Rosette, ungestielt, zungenförmig, oberste eilänglich, mit abgerundeter Basis; Aehre nach der Spitze sich verschmälernd u. sehr dicht. am Grunde unterbrochen. ♃ Juni, Juli. *An trocknen, steinigen Orten der Alpen u. Voralpen* . . . . Aehrenblüthige G., **C. spicáta** L.
Ganze Pfl. kahl od. kurz scharfhaarig od. flaumig; St. ½—2′ hoch, schmächtig, spärlich beblättert; Bl. feingekerbt, unterste ziemlich lang gestielt, nicht in Rosette; Aehre der ganzen Länge nach unterbrochen, an der Spitze am breitesten. Die ährige, viel häufigere Form der *C. glomerata* L. (s. 8.) Eine sehr vielgestaltige Pfl.

Varietäten:
- b. farinosa Koch. (*C. farinosa* Andr.): Bl. unterseits mehlig-graufilzig, wie auch der St.
- c. speciosa Koch (*C. speciosa* Hornem.): Blth. um die Hälfte bis doppelt so gross als gewöhnlich.
- d. sparsiflora Rchb. (*C. aggregata* Willd.): Achselständige Knäuel entfernt, daher die Aehre sehr unterbrochen; Blth. grösser als gewöhnlich.
- e. elliptica Koch (*C. elliptica* Kit.): Untere Bl. langgestielt, elliptisch; Hüllbl. sehr gross u. dünnhäutig.
- f. cervicarioides Rchb. (*C. cervicarioides* Röm. Schult.): St. bis 3′ lang, hin u. her gebogen, rauhhaarig.
- g. pusilla Rchb.: Zwerghaft klein in allen Theilen, Bl. herzförmig-rundlich.

11. (5.) Blkr. unter der Mündung eingeschnürt, aufgeblasen-röhrig (Fig. 279. a.), 6—8‴ lang, hellblau, mit aufrechten, inwendig bärtig-gefransten Zipfeln (Fig. 279. vergröss.); Blth. einzeln, end- und achselständig; St. 2—4″ hoch, aufrecht od. aufsteigend, mehrere; Bl. klein, ganzrandig, unterste gestielt, oval, die übrigen lanzettlich, oberste lineal. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juli, Aug. *An felsigen Orten u. in Felsspalten der Kalkalpen von Steiermark, Kärnthen, Krain* . . . . Zoysen's G., **C. Zoýsii** Wulf.



Fig. 279.

Blkr. nach der Mündung erweitert, Zipfel inwendig nicht bärtig, aufrecht od. auswärts gebogen . . . . **12.**

12. Bl. verschieden gestaltet, grundständige (zur Blthezeit oft schon verschwunden) nieren-, herzei- od. verkehrt-eiförmig, klein (2—6‴ lang od. breit), Stbl. lineal- od. lineal-lanzettförmig, ganzrandig (wenigstens die oberen, wenn nicht alle); Kelchzipfel lineal od. pfriemenförmig; Kapseln hängend; Wzstock blthetragende St. u. unfruchtbare Blbüschel treibend . . . . **13.**

Bl. von ziemlich gleicher Gestalt, ei- od. lanzettförmig, gesägt, bisweilen lineal u. ganzrandig, aber dann die Kelchzipfel lanzettförmig . . . . **17.**

13. Kelchzipfel schmal-lineal, fast so lang als die 1″ lange, blaue, glockenförmige Blkr., zurückgeschlagen; St. $\frac{1}{2}$—1′ h., schlank u. schlaff, einfach u. meist einblüthig; grundständige Bl. eiherzförmig, grob eckig-gezähnt, gestielt. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juni, Juli. *In Felsspalten der Alpen von Krain u. Süd-Tyrol* (*C. linifolia* Scop.) . . . . Krainer G., **C. cárnica** Schiede.

Kelchzipfel pfriemenförmig, halb so lang als die Blkr. od. noch kürzer . . **14.**

14. Blth. einzeln an der Spitze der St. u. der mit kleinen linealen Blättchen besetzten Aeste, gewöhnlich eine lockere Rispe bildend; Blkr. glockig-trichterförmig, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$″ l., blau; St. $\frac{1}{4}$—1′ h., nach oben meist sehr ästig, selten einfach od. einblüthig, schmächtig, unten reichlich beblättert; grundständige Bl. nierenförmig-rundlich, gekerbt, lang gestielt, die folgenden kurz gestielt, oval od. länglich, alle übrigen lineal. Wzstock viele Stengel u. Blthbüschel treibend, einen lockeren Rasen bildend; ganze Pfl. kahl, sehr vielgestaltig. ♃ Juni—Oktbr. *Gemein auf Wiesen, Grasplätzen, Mauern, an Rainen u. Ackerrändern, bis in die Alpen* . . . . Rundblättrige G., **C. rotundifólia** L.

Varietäten:

b. hirta Koch: Ganze Pfl. steifhaarig.

c. velútina Koch: St. u. Bl. sammtartig graufilzig.

d. lancifolia Koch (*C. Hostii* Baumg.): Untere Stbl. bis 2″ lang, 3—4‴ breit, sammt dem 2—3′ h. straff aufrechten St. weich-behaart. *In Wäldern im Elsass u. bei Wien.*

Blth. end- u. achselständig an der Spitze des einfachen St., eine einseitige Traube bildend, seltner eine einzige endständige Blthe; Wzstock rasenbildend. . . . . **15.**

15. Grundständige Bl. oval od. verkehrt-eiförmig, stumpf, gekerbt od. gesägt, kurz gestielt od. fast sitzend, Stbl. steif, glänzend glatt, untere sehr gedrängt stehend, lanzettförmig, die übrigen lineal; St. viele, $\frac{1}{4}$—1′ h., aufsteigend, Blth. nickend, glockig-trichterförmig, $\frac{1}{2}$″ lang, dunkelblau. ♃ Juli, August. *In Felsspalten der Kalkalpen von Ober-Oesterreich, Steiermark, Süd-Tyrol, Krain* . . . . Rasige G., **C. caespitósa** Scop.

Grundständige Bl. herzförmig, lang gestielt; Stbl. nicht steif, nicht glänzend **16.**

16. Blkr. walzig-glocken- od. glockig-trichterförmig, bis 1″ lang, dunkelblau; St. 2—10″ hoch, untere Stbl. elliptisch od. lanzettlich, ganzrandig, seltner gesägt. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf Triften u. Wiesen der Alpen und Voralpen, auch in Baden (auf dem Belchen) u. den Sudeten*

Scheuchzer's G., **C. Scheuchzéri** Vill.

Var.: hirta Koch (*C. valdensis* All.): St. u. Bl. rauhhaarig.

Blkr. im Schlunde aufgetrieben, walzig-glockenförmig bis fast halbkuglig, ½" l., blassblau; St. sehr zahlreich aus dem kriechenden Wzstock entspringend, unten dicht beblättert, einen dichten Rasen bildend, 2—6" h.; untere Stbl. elliptisch od. lanzettförmig, gesägt. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juni, Aug. *Auf Felsen, Triften, steinigen Abhängen der Alpen u. Voralpen, in dem Kies der Alpenflüsse bis München u. Strassburg* . . Kleine G., **C. pusilla** Hänke.
Var.: pubescens Koch: Ganze Pfl. kurz rauhhaarig. *Im Salzburgischen.*

17. (12.) St. einfach, 1—vielblüthig . . . . **18.**
St. ästig, stets mehrblüthig . . . . **27.**

18. Niedrige Alpenkräuter mit vielästigem, zahlreiche kurze St. u. unfruchtbare Blbüschel od. Blrosetten entwickelndem Wzstock; meist nur eine Blth. an der Spitze des St. . . . . **19.**
Ansehnliche Kräuter, mit 1—5' h. St., nicht rasenbildend; Blth. gewöhnlich in einer einfachen meist einseitswendigen Traube, selten einzeln, endständig **22.**

19. Blkr. tief 5theilig, trichterförmig, dunkelblau, 4—6''' lang; Stbfäden kurz, mit sehr grosser, verkehrt-eiförmiger Erweiterung am Grunde (Fig. 280. a. vergr.), Grff. so lang od. länger als die Blkr., dick; St. 1—3" l., Bl. verkehrt-eiförmig od. länglich, ganzrandig, klein. Ganze Pfl. behaart, dichte Rasen bildend. ♃ Juli, Aug. *Auf hohen Alpen in Vorarlberg, sehr selten*
Glockenblume vom Mont Cenis, **C. cenisia** L.

Fig. 280.

Bl. kurz 5spaltig, glockenförmig, ¾—1" l., dunkelblau, Grff. kürzer, als die Blkr.; erweiterte Basis der Stbf. eiförmig od. rundlich (Fig. 280. b. vergr.) . . . . **20.**

20. Blth. nickend, stets eine einzige an der Spitze des 1—4" h. St.; Bl. gekerbt, untere kurz gestielt, oval od. elliptisch, oberste lanzettlich. Ganze Pfl. kahl od. zerstreut behaart. ♃ Juli, Aug. *Auf Triften u. Gerölle der Kalkalpen von Salzburg, Oesterreich, Steiermark, Krain*
Dunkelblaue G., **C. pulla** L.
Blth. aufrecht; St. 1—4" hoch . . . . **21.**

21. St. stets einblüthig, niederliegend od. aufsteigend; Bl. grob-gekerbt-gezähnt, grundständige lang gestielt, eiförmig- od. fast herzförmig-rundlich, obere kurz gestielt, länglich bis lanzettförmig; Kelchzipfel eiförmig, 3 Mal kürzer als die vollkommen glockenförmige, grosse blaue od. (selten) weisse Blkr. Ganze Pfl. weichhaarig. ♃ Juli, Aug. *In Felsspalten der Alpen von Süd-Tyrol, selten*
Moretti's G., **C. Morettiána** Rchb.
St. 1—4 blüthig (Blth. dann traubig), aufrecht od. aufsteigend; Bl. gekerbt, untere spatelförmig, kurz gestielt, obere länglich-verkehrt-eiförmig; Kelchzipfel lanzettförmig, halb so lang als die grosse, blaue, bauchig-glockenförmige Blkr. Ganze Pfl. kahl od. flaumig. ♃ Juli, Aug. *An felsigen Orten der Alpen von Tyrol, selten* . . . . . Rainer's G., **C. Rainéri** Perpent.

22. (18.) Unterste Bl. lanzettförmig od. länglich-verkehrt-eiförmig, in den Stiel verschmälert, die folgenden lanzettlich, die obersten lineal, spitz; St. 2—3' h., kahl od. zerstreut kurzhaarig; Kapseln aufrecht . . . . **23.**
Unterste Bl. herz- od. eiförmig, od. herz- od. ei-lanzettförmig, nicht in den Stiel verschmälert, meist lang gestielt, die folgenden allmählich an Grösse abnehmend, aber auch die untersten noch breit; Kapseln hängend . . . . **24.**

23. Blkr. gross, 1—1½" lang, aufgeblasen- od. halbkuglig-glockig, hell- od. azurblau, seltner weiss, Kelchzipfel lanzettlich, halb so lang als die Blkr.; Traube 2—6blüthig, häufig eine einzige Blüthe; St. straff, Bl. fein gekerbt od. (die oberen) ganzrandig, unterste zur Blüthezeit meist verschwunden. ♃ Juni, Juli. *In Wäldern u. Gebüschen bergiger Gegenden, häufig, auch als Zierpflanze in Gärten* . . . . Pfirsichblättrige G., **C. persicifólia** L.

Blkr. klein, $^1/_2$—1″ lang, trichterförmig-glockig, hellviolett; Kelchzipfel pfriemenförmig, länger als die halbe Blkr.; Traube reichblüthig; Bl. entfernt-gekerbt, St. aufrecht, Wzstock spindelförmig, dick, fleischig. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen Wiesen, bebuschten Hügeln, an Rainen, Wegen, Hecken; sehr zerstreut, nicht häufig* . . . . . Rapunzel-G., **C. Rapúnculus** L.

24. (22.) Grundständige Bl. mit herzförmiger od. herzförmig-rundlicher Basis, langgestielt; Blth. zahlreich, eine lange Traube bildend, geneigt, nickend od. hängend . . . . **25.**

Grundständige Bl. oval od. elliptisch mit abgerundeter Basis, sehr kurz gestielt, Stbl. sitzend, untere rhombisch-eiförmig, oberste lanzettlich, alle grob gesägt od. gekerbt, sammt dem runden 1—2′ h. St. kahl od. zerstreut-kurzhaarig; Blth. wenig zahlreich (wenn in einfacher Traube!) lang gestielt, nickend; Kelchzipfel lineal, halb so lang als die 6—9‴ l. blaue glockenförmige Blkr. ♃ Juli, Aug. *Angeblich in den Krainer Alpen u. um Görz*
Rautenförmigblättrige G., **C. rhomboidális** L.

25. Blkr. sehr gross, $1^1/_2$—2″ l., walzig-glockenförmig, violett od. weiss, Kelchzipfel ei-lanzettförmig, 3—4 Mal kürzer als die Blkr., Blth. in lockerer Traube; St. 3—5′ h., vierkantig; untere Bl. bis $^1/_2$′ l. u. bis 3″ br., ei-lanzettförmig, die oberen lanzettlich, alle grob doppelt-gekerbt-gesägt. Ganze Pfl. kahl od. (besonders die cultiv.) rauhhaarig. ♃ Juli, Aug. *An waldigen u. bebuschten Stellen in Gebirgen u. Ebenen, durch das ganze Gebiet zerstreut, häufig auch als Zierpflanze gebaut* . Breitblättrige G., **C. latifólia** L.

Blkr. höchstens 1″ l., glockig-trichterförmig, Kelchzipfel lanzettlich, 2—3 Mal kürzer als die Blkr.; Blth. sehr zahlreich, eine lange einseitswendige Traube bildend; St. $1^1/_2$—2′ h., Bl. ungleich-gekerbt od. gesägt . . . . . . **26.**

26. Traube lockerblüthig, $^1/_2$—1′ l., Blkr. $^3/_4$—1″ l., violett od. lila, Grff. vorstehend; Wzstock zahlreiche, unterirdische, weit umherkriechende Ausläufer treibend. Ganze Pfl. kahl od. kurz-rauhhaarig. ♃ Juni—Sept. *Auf bebautem Boden, wüsten Plätzen, Schutt, an Mauern; lästiges Unkraut*
Rapunzelartige G., **C. rapunculoides** L.

Traube sehr dichtblüthig, 3—5″ lang, Blkr. $^1/_2$″ lang, dunkelviolett, Grff. eingeschlossen; Wzstock ohne Ausläufer, Bl. unterseits dünn graufilzig. ♃ Juli, August. *Auf trocknen Wiesen, sonnigen Hügeln, an Waldrändern, stellenweis durch das ganze Gebiet, selten* Bologneser G., **C. bononiensis** L.

27. (17.) St. wiederholt gabeltheilig-ästig, aufrecht, $^1/_2$—1′ h., Bl. lanzettlich, grob- od. eingeschnitten-gesägt; Blth. klein, endständig u. in den Gabeltheilungen, sitzend od. kurz gestielt; Kelchzipfel lanzettlich, halb so lang als die trichterförmige, 3—4‴ l. blassblaue Blkr. Ganze Pfl. rauhhaarig. ⊙ Juni. *An trocknen, steinigen Orten in Ober-Elsass* (*um Mömpelgard od. Montbéliard*)
Gabeltheilige G., **C. Erinus** L.

St. zerstreut- od. rispig- od. traubig-ästig . . . . **28.**

28. Unterste Bl. herzförmig, lang gestielt . . . . **29.**

Unterste Bl. ei- od. lanzettförmig, in einen kurzen Stiel verschmälert . . **30.**

29. Ganze Pfl. steif borstenhaarig, St. stark, scharfkantig, $1^1/_2$—$2^1/_2$′ h., im oberen Theile traubig-ästig; Bl. grob- od. eingeschnitten-doppelt-gesägt (oft Nesselblättern ähnlich), obere länglich-lanzettförmig, sitzend; Blth. bald geknäuelt in den Blachseln der obern Bl., bald an der Spitze der Seitenäste kurz-traubig, eine zusammengesetzte bis über 1′ l. Traube bildend; Kelchzipfel eilanzettförmig, $^1/_3$ so lang wie die grosse, walzig-glockige, $1^1/_2$—2″ l. violette Blkr. ♃ Juli, Aug. *In Gebüschen, Laubgehölzen, Hecken, an Ufern, häufig*
Nesselblättrige G., Halskraut, **C. Trachélium** L.

Ganze Pfl. kahl, St. stark, stumpfkantig, gefurcht, 2—6′ l., oben traubig-ästig; Bl. gesägt, die obersten eiförmig-länglich, spitz; Blth. zahlreich, in pyramidaler zusammengesetzter, 1—2′ l. Traube; Kelchzipfel lanzettlich, halb so lang als die meist glockenförmige, $^3/_4$—1″ l. hellblaue Blkr. ♃ Juli, August. *Auf steinigen Hügeln in Süd-Krain, auch als Zierpflanze gebaut*
Pyramidenblüthige G., **C. pyramidális** L.

30. St. zerstreut- od. rispig-ästig (oft von unten an), schmächtig, 1—2′ h., nach oben wenig beblättert, Bl. schwach-gekerbt, stengelständige lanzettlich, spitz, sitzend; Blth. einzeln, endständig, eine lockere Rispe bildend, aufrecht; Kelchzipfel lineal-pfriemenförmig, halb so lang lang als die breit-glockenförmige, tief-5spaltige, lilafarbne, $^3/_4$—1″ l. Blkr. Ganze Pfl. kahl od. kurzhaarig. ♂ *Auf Wiesen u. Grasplätzen, gemein*

Ausgebreitete, gemeine Wiesen-G., **C. pátula** L.

Varietäten:

b. dasycarpa Koch: Kelche rauhhaarig.

c. adenocarpa Koch: Kelch drüsig punktirt.

c. fláccida Koch (*C. neglecta* Röm. Schult.): Aeste dünn, fadenförmig, Blth. um die Hälfte kleiner.

St. nur an der Spitze kurz traubig-ästig; Blth. in zusammengesetzter Traube **31.**

31. Stbl. lanzettförmig, oberste lineal; Blth. aufrecht. Die ästige (häufigere) Form von *C. Rapúnculus* L. (s. 24.).

Stbl. rhombisch-eiförmig, oberste lanzettlich; Blth. nickend. Die ästige Form von *C. rhomboidalis* L. (s. 25.).

351. Edrajánthus DC. Büschelglocke. (II. 502.)

Rasenbildendes kleines Kraut mit dickem Wzstock, vielen einfachen 1—3″ h. St., linealen od. lineal-lanzettlichen Bl. u. endständigen, von eiförmigen zugespitzten, häutig- und purpurn-gerandeten Deckbl. umhüllten Blthköpfchen; Blkr. glockenförmig, blau, $^1/_2$—$^3/_4$″ l. Ganze Pfl. kahl od. dicht flaumig. ♃ Juli. *Auf Bergwiesen im südlichen Krain* (*Campan. graminifolia* Kit.)

Kitaibel's B., **E. Kitaibélii** DC.

352. Adenóphora Fisch. Becherglocke. (II. 501.)

Kraut mit aufrechtem, einfachem, 1—3′ h. St., verkehrt-eiförmigen, elliptischen od. lanzettförmigen, gesägten Bl. (untere kurz gestielt, obere sitzend) u. wohlriechenden, in eine endständige, lange einseitige Traube gestellten, an bogenförmigen kleinblättrigen Stielen hängenden Blth. Kelchzipfel lanzettlich, drüsig gesägt, $^1/_3$ so lang als die bauchig-glockige, blassblaue, $^1/_2$″ l. Blkr. Ganze Pfl. kahl od. kurzhaarig. ♃ Juli—Sept. *Unter Gebüsch, an waldigen Orten in Ostpreussen, Schlesien, Böhmen, bei Wien; sehr selten* (*Campan. liliifolia* L.)

Lilienblättrige B., **A. liliifólia** Bess.

353. Speculária Heist. Spiegelglocke. (II. 498.)

Einjährige kahle od. kurzhaarige Kräuter mit $^1/_4$—$^1/_2$′ h. ästigem St., schwachgekerbten od. ganzrandigen Bl., deren untere gestielt, länglich-verkehrt-eiförmig u. stumpf, obere sitzend, länglich od. lanzettförmig u. spitz sind, u. kurz gestielten blauen Blth. in end- u. seitenständigen Trugdolden (Fig. 281. a. Blth. von *S. Speculum* von der Seite, b. Grff., vergr.)

Fig. 281.

1. Kelchzipfel lineal, so lang wie die Blkr., Frchtkn. so lang od. länger als die Blkr.; Aeste ausgebreitet-abstehend. ⊙ Juni, Juli. *Unter Getreide im südl. u. mittlern Gebiet, stellenweis, auch als Zierpflanze gebaut* (*Campan. Speculum* L.)

Gemeine Sp., **S. Spéculum** DC.

2. Kelchzipfel lanzettförmig, kürzer als die Blkr., diese 3 Mal kürzer als der Frchtkn.; Aeste kurz, aufrecht; Bl. wellig. ⊙ Juni, Juli. *Unter der Saat in West-Deutschland, Thüringen, Hannover; sehr zerstreut u. selten* (*Campan. hybrida* L.)

Bastard-Sp., **Sp. hybrida** DC.



Fig. 282.

354. Wahlenbérgia Schrad. (II. 499.)

Kleines, zierliches, kahles Kraut mit vielen niederliegenden od. aufsteigenden, fadenförmigen, ästigen, 2—6" l. St., abwechselnden, gestielten, herzförmig-rundlichen, eckig grobgezähnten Bl. u. langgestielten, end- u. seitenständigen Blth. Blkr. hellblau, röhrig-glockig, 3—4''' l. (Fig. 282. a., bei b. Kelch, Stbgef. u. Grff. vergr.). ♃ Juli, August. *Auf torfigen Wiesen u. Torfmooren im Moose kriechend, in den Rheingegenden u. Norddeutschland* (*Campan. hederacea* L.)

Epheublättrige W., **W. hederácea** Rchb.

Fam. LX.

Rubiaceen Juss. Krappartige, quirlblättrige Gewächse.

355. Crucianélla L. Kreuzblatt. (II. 509.)

Kahles Kraut mit aufrechtem 1—2' h. St., quirlständigen (zu 6—12) lineal-lanzettlichen, spitzen, am Rande scharfen Bl. u. gelblichen Blth. in end- u. achselständigen Büscheln, welche eine lange Rispe bilden. Blkr. 4''' lang, lang-röhrig. ♃ Juli, August. *Auf steinigen Bergen bei Laibach in Krain*

Labkrautähnliches K., **C. molluginoides** M. Bieb.

356. Sherárdia L. (II. 508.)



Fig. 283.

Niederliegendes Kraut mit ½—1' l. ausgebreitet-ästigem, 4kantigem St., quirlständigen (zu 4—6 stehenden), lineal-lanzettlichen, zugespitzten Bl. u. endständigen, von einer grünen 8blättrigen, sternförmigen Hülle umgebenen Büscheln kleiner rosen- od. lilafarbnen Blth. (Fig. 283. a. Blth. vergr., b. Frucht vergr.). Kanten der St., Ränder u. Oberseite der Bl. von kleinen Stachelborsten scharf. ♂ Mai—September. *Unter der Saat u. überhaupt auf bebautem Boden, häufig* . . . . Acker-Sh., **Sh. arvensis** L.

357. Aspérula L. Waldmeister. (II. 509.)

Kräuter mit ästigem, meist 4kantigem St., quirlständigen, ganzrandigen Bl. u. in Büschel od. Trugdolden gestellten Blth. Blkr. trichterförmig, seltner glockig, immer mit deutlicher Röhre, weiss, röthlich od. blau.

1. Blth. in Büscheln, welche von einer grünen, 6—8blättrigen, sternförmigen Hülle umgeben sind; St. stets 4kantig, aufrecht, ½—1' h. . . . . **2.**
Blth. in lockeren, unverhüllten, meist rispenförmig angeordneten, 3theiligen Trugdolden . . . . **3.**

2. Blkr. lichtblau, kurzröhrig; Hüllbl. lang gewimpert, viel länger als die wenig- u. lockerblüthigen Büschel; obere Bl. u. Hüllbl. lineal stumpf, zu 6—8 in einem Quirl, unterste Bl. zu 4, länglich-verkehrt-ei- od. keilförmig; St. ausgebreitet-ästig, sammt den untern Bl. kahl. ⊙ Mai—Juli. *Unter der Saat und auf Stoppelfeldern, besonders auf Kalkboden, in Süddeutschland u. den Rheingegenden, ausserdem stellenweis u. selten in Mähren, Schlesien, Thüringen, Mecklenburg* . . . . Acker-W., **A. arvensis** L.
Blkr. weiss, langröhrig; Hüllbl. kürzer als die viel- u. dichtblüthigen Büschel; Hüll- u. Stbl. ei-lanzettförmig od. elliptisch, 3nervig, Stbl. zu 4; St. nur oben ästig. Ganze Pfl. behaart. ♃ Mai, Juni. *In schattigen Bergwäldern Süddeutschlands* (*in Vorarlberg, Tyrol, Krain*); *selten*

Turiner W., **A. taurina** L.

3. (1.) Stkanten, Blränder u. Mittelrippe der Bl. (unterseits) von kleinen rückwärts gerichteten Stacheln rauh; St. 2—3' h., ästig, Bl. gewöhnlich zu 8, lanzettförmig, spitz; Trugdolden rispig, Blth. weiss, Frucht gekörnelt. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchtem Boden unter Gebüsch, an Ufern in Schlesien u. Mähren; selten*
Klebkrautartiger W., **A. Aparine** M. Bieb.
St. glatt u. kahl . . . . **4.**

4. Frcht. mit hakig gekrümmten Börstchen dicht besetzt (Fig. 284. b. vergr., a. Blth.); Blth. weiss in schirmförmigen Trugdolden; St. ½—2' lang, meist einfach; Bl. zu 6—8, stachelspitzig, am Rande rauh, untere länglich-verkehrt-eiförmig, obere lanzettförmig. Aromatisch-wohlriechendes Kraut. ♃ April, Mai. *Auf steinigem, kräuterreichem Boden in Laub- (namentlich Buchen-) wäldern, besonders in Gebirgsgegenden*
Wohlriechender, gemeiner W., **A. odorata** L.

Fig. 284.

Frcht. kahl od. etwas warzig, Bl. lineal; geruchlose Kräuter . **5.**

5. Blkr. röthlichweiss od. rosenroth, langröhrig, Fr. etwas warzig, Trugdolde schirmförmig od. rispig; St. 1—2' h., niedergestreckt od. aufsteigend, Bl. stachelspitzig, oberste gegenständig, die übrigen zu 4, selten zu 6. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juni—Sept. *Auf trocknem Sandboden, an sonnigen felsigen Plätzen; stellenweis* . . . . Sand-W., **A. cynánchica** L.
Var.: longiflóra Rchb. (*A. longiflora* Waldst. Kit.): Röhre der Blkr. 2—3 Mal länger als der Saum. *In Steiermark, Kärnthen, Krain, Südtyrol.*
Blkr. weiss, Fr. glatt . . . . **6.**

6. St. rund, 1—3' l., aufrecht od. aufsteigend; Bl. unterseits blaugrün, zu 8—10, stachelspitzig; Blkr. glockenförmig, kurzröhrig; Trugdolden in langen Rispen. ♃ Juni, Juli. *Unter Gebüsch an felsigen, steinigen Orten in Süd-, Mittel- und West-Deutschland; stellenweis* (*Galium glaucum* L.)
Labkrautähnlicher W., **A. galioides** M. Bieb.
St. vierkantig, 1—2' h., aufrecht; Bl. gleichfarbig, ungleich lang, spitz, oberste gegenständig, die übrigen zu 4—6; Blkr. trichterförmig; Wzstock kriechend, gelb. ♃ Juni, Juli. *Unter Gebüsch auf trocknem Boden, hier u. da. selten*
Färbe-W., **A. tinctória** L.

358. Gálium L. Labkraut. (II. 507.)

Quirlblättrige Kräuter wie bei der vorigen Gattung, mit verschiedenartig angeordneten, doch meist in Trugdolden gestellten Blth., aber mit röhrenloser, rad- oder glockenförmiger, gewöhnlich weisser, selten gelber od. rother Blkr. *)

1. St. vierkantig, an den Kanten, desgleichen die Bl. an den Rändern, oft auch unterseits am Mittelnerv mit deutlich sichtbaren, knorpligen, meist rückwärts gerichteten Stachelchen besetzt, weshalb sich diese Kräuter an wollene Kleider, auch an Pflanzen anhängen u. sich sehr rauh anfühlen; Blth. weiss in gestielten, achselständigen Trugdolden (*Klebkräuter*) . . . . **2.**
St. vierkantig od. rund, im ersten Falle bisweilen an den Kanten von kleinen abwärts gerichteten Stachelchen rauh; Bl. stets ohne sichtbare Stacheln (*Labkräuter*) . . . . **5.**

2. Trugdolden 2—vielblüthig, ausgespreizt-gabeltheilig, Trugdolden- u. Blthstiele nach d. Verblühen gerade; Fr. gedoppelt, mit gekrümmten Stachelchen besetzt, seltner gekörnelt od. kahl . . . . **3.**
Trugdolden meist nur 2—3blüthig, Stiele nach d. Verblühen zurückgekrümmt, Fr. gedoppelt od. einfach, warzig; Bl. stachelspitzig . . . . **4.**

*) Mehrere Labkrautarten sind sehr geneigt, Bastarde zu bilden, wenn sie nahe bei einander wachsen. Auf diese gewöhnlich in Gesellschaft ihrer Stammälterpflanzen vorkommenden Bastarde kann hier nicht Rücksicht genommen werden.

3. St. kletternd, sehr ästig, bis über 3' lang werdend, sammt den zu 6—8 stehenden lineal-lanzettlichen Bl. überaus rauh, mit verdickten u. rauhhaarigen Kanten; Fr. 2—3''' br., hakig-stachelborstig. ⊙ Mai—Oktbr. *In Hecken, an Mauern, auf bebautem Boden, Sträucher u. Culturpflanzen oft förmlich überspinnend; lästiges Unkraut* . . . Gemeines Klebkraut, **G. Aparíne** L.

Var.: b. glabrum Maly: St. u. Bl. glatt, erstere an den Kanten kahl od. sparsam behaart; Fr. 1—2''' br., hakig-borstig.

St. kletternd od. aufrecht, ½—1½' lang, an den Kanten weder verdickt noch behaart, sammt den zu 6—8 stehenden Bl. wenig rauh; Fr. 1—2''' br., schwärzlich, gekörnelt, kahl od. borstig behaart. ⊙ Juni—Sept. *Auf bebautem Boden, in Hecken, Gebüschen, Wäldern, hier und da*

Unechtes Klebkraut, **G. spúrium** L.

Varietäten:

a. genuinum Gren. Godr.: Bl. schmal lineal-lanzettförmig, Fr. kahl.

b. Vaillantii Gren. Godr. (*G. Vaillantii* DC.): Bl. wie bei voriger, Fr. borstig.

c. ténerum Gren. Godr. (*G. tenerum* Schleich.): Bl. verkehrt-eilanzettlich, stachelspitzig, sammt dem dünnen St. sehr zart; Fr. borstig.

4. St. ½—1' lang, aufrecht od. aufsteigend, an den Kanten, desgleichen den Blrändern u. dem Blnerv mit rückwärts-gerichteten Stachelchen besetzt; Kanten nicht angeschwollen; Bl. zu 6—8, lineal-lanzettlich; Blth. alle zwitterlich; Fr. 1—1½''' br., feinwarzig (Fig. 285. a. vergr.), häufig 3 in einer Trugdolde. ⊙ Juni—Sept. *Auf bebautem Boden, Stoppelfeldern, besonders auf Thon- u. Kalkboden; nicht überall*

Dreikörniges Klebkraut, **G. tricorne** With.

Fig. 285.

St. 2—12'' lang, aufrecht, an den Kanten abwärts stachlig; Bl. an den Rändern mit vorwärts gerichteten Stachelchen besetzt, am Mittelnerv ohne Stachelchen, zu 6 stehend, lineal-lanzettlich; Blth. einhäusig-vielehig, die endständigen zwitterlich, die übrigen männlich, daher später meist nur 1 Fr. an d. gekrümmten Trugdoldenstiel; Fr. 2—3''' br., stark höckerig-warzig, wie überzuckert (Fig. 285. b. vergr.). ⊙ Mai, Juni. *Hier und da auf Aeckern, mit dem Getreide aus Südeuropa eingeschleppt*

Ueberzuckertes Klebkraut, **G. saccharátum** All.

5. (1.) Bl. breit, 3nervig, zu 4 in einem Quirl; St. 4kantig . . . . **6.**

Bl. schmal, 1nervig, meist zu 6 u. mehreren in einem Quirl, seltner zu 4—5 **11.**

6. Blkr. gelb, Blth. vielehig, in achselständigen kurzen Trugdolden, deren Stiele nach dem Verblühen abwärts gerichtet sind u. die Fr. unter den Bl. verbergen; Fr. glatt, St. einfach . . . . **7.**

Blkr. weiss, Blth. zwitterlich in vielblüthigen end- u. achselständigen Trugdolden, welche eine pyramidale Rispe bilden; Stiele auch nach dem Verblühen aufrecht. . . . . **9.**

7. Stkanten von abwärts gerichteten Stachelchen rauh, Bl. eiförmig, elliptisch oder länglich, Blth. wenige, fast einzeln. St. ¼—1½' h., zart, sammt den Bl. bald weich-zottig, bald kahl. ⊙ Mai, Juni. *An sandigen Orten bei Wien und in Süd-Tyrol* . . . . . Piemontesisches L., **G. pedemontánum** All.

Stkanten ohne Stachelchen; St. zahlreich aus dem Wzstock entspringend, rasenbildend, Trugdolden verzweigt, mehrblüthig . . . . **8.**

8. Trugdoldenstiele mit 2 kleinen lanzettlichen Blättchen besetzt, sammt den Bl. u. dem ½—1½' h. St. zottig rauhhaarig; Bl. zurückgeschlagen, eiförmig, elliptisch od. länglich. ♃ Mai, Juni. *Auf frischen Wiesen u. Grasplätzen, an Gräben, unter Gebüsch, Hecken; verbreitet, doch nicht überall* (*Valantia Cruciata* L.) . . . . Kreuzblättriges L., **G. Cruciáta** Scop.

Trugdoldenstiele nackt, kahl; Bl. aufrecht, elliptisch-lanzettförmig, gewimpert; St. ¼—1' lang, kahl od. fein-kurzhaarig. ♃ April—Juni. *Auf feuchten Wiesen, in schattigen Wäldern, an Waldrändern von Süd-Tyrol u. Krain an durch Oesterreich hindurch bis Mähren u. Schlesien* (*Valantia glabra* L.) Frühlings-L., **G. vernum** Scop.

9. (6.) St. schwach, aufsteigend od. niederliegend, ½—1' h., kahl od. spärlich behaart; Bl. elliptisch od. oval, kurz stachelspitzig, fein u. kurz gewimpert, kahl od. behaart; Trugdolden arm- u. lockerblüthig; Fr. dicht hakenborstig. ♃ Juni, Juli. *In schattigen Wäldern auf trocknem Boden, verbreitet* Rundblättriges L., **G. rotundifólium** L.

St. steif, aufrecht, ästig, 1—2' h.; Bl. lanzettförmig, stumpf, kahl, an den Rändern fein stachlig-gezähnelt; Trugdolden viel- u. dichtblüthig . . . . **10.**

10. Bl. lanzettförmig, 1—2''' br.; Fr. glatt, sammtartig behaart od. kahl (*G. hyssopifolium* Koch). ♃ Juni, Juli. *Auf nassen u. trocknen Wiesen, in Wäldern, Hecken; zerstreut* . . . . Nördliches L., **G. boreále** L.

Bl. breit od. elliptisch-lanzettförmig, 2—4''' br.; Fr. runzlig-gefurcht, kahl. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen u. in Wäldern in Krain* Krappähnliches L., **G. rubioides** L.

11. (5.) St. 4kantig, mit kleinen zurückgekrümmten Stachelchen an den Kanten, sehr dünn u. zart, fadenförmig, niederliegend od. aufsteigend; Blquirle entferntstehend; Trugdolden arm- u. lockerblüthig, achsel- od. end- u. achselständig . . . . **12.**

St. niemals stachlig-rauh, 4kantig od. rund; Trugdolden endständig, rispig, Bl. zu 6, 8—12 . . . . **15.**

12. Bl. zu 6—8 in einem Quirl . . . . **13.**

Bl. zu 4—5 in einem Quirl, lineal-länglich, stumpf, kahl; Blth. in achselständigen Trugdolden, weiss . . . . **14.**

13. Blth. grünlichgelb, sehr klein, in achselständigen Trugdolden; St. ½—1' lang, Bl. lineal-lanzettlich, spitz, am Rande mit vorwärts gerichteten (blos mit der Loupe sichtbaren) Stachelchen besetzt (Fig. 286. a. vergr.); Frucht gekrümmt-borstig (*G. litigiosum* DC. Fig. 286. b. vergr.) od. fein warzig (*G. anglicum* Hudls. Fig. 286. c. vergr.). ⊙ Juni, Juli. *Auf bebautem Boden in den Rheingegenden, Nieder-Oesterreich und Süd-Tyrol* . . . . Pariser L., **G. parisiense** L.

a b c

Fig. 286.

Blth. weiss, klein, in kleinen end- u. achselständigen Trugdolden; St. ½—2' lang, Bl. verkehrt-ei-lanzettförmig od. lineal-lanzettlich, stachelspitzig, am Rande glatt; Fr. kahl, feinwarzig. ♃ Mai—Juli. *Auf nassen moosigen, torfigen Wiesen, in Sümpfen, hier und da* Schlamm-L., **G. uliginósum** L.

14. Blkr. 3spaltig, Frchtstiele herabgebogen; St. 2—6'' lang, sehr zart. ♃ Juli, August. *Auf torfigen schwammigen Wiesen in Ober-Steiermark* (*bei Judenburg, selten*) . . . . Dreispaltiges L., **G. trifidum** L.

Blkr. 4spaltig, Frchtstiele gerade; St. ½—2' lang. ♃ Mai—Juli. *In Sümpfen, an Ufern, häufig* . . . . Sumpf-L., **G. palustre** L.

Var.: b. glabrum Maly: St. glatt.

15. (11.) a. Blkr. roth . . . . **16.**
b. Blkr. gelb od. gelblich . . . . **17.**
c. Blkr. weiss od. weisslich . . . . **19.**

16. Blkr. blutroth, Trugdolden in aufrechter pyramidaler Rispe, Blthstiele haarfein; St. aufrecht, 1—3' h., fast vom Grunde an rispig-ästig, 4kantig; Bl. lineal, spitz; ganze Pfl. kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen Hügeln in Süd-Tyrol u. in Kärnthen* . . . . Purpurrothes L., **G. purpúreum** L.

Blkr. hellroth, zuletzt sich gelblich färbend, Trugdolden locker, abstehend, eine flattrige Rispe bildend, Blthstiele haarfein; St. niederliegend, schwach, $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$' lang, vierkantig; Bl. lineal-lanzettlich, stachelspitzig; ganze Pfl. kahl. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Bergwiesen in Süd-Tyrol*

Hellrothes L., **G. rubrum** L.

17. (15, b.) Bl. lineal-lanzettförmig, stachelspitzig, am Rande schwach zurückgerollt u. (nur mit der Loupe zu sehen) feinstachlig, unterseits fein-graufilzig; St. $1\frac{1}{2}$—2' hoch, aufrecht, rispig-ästig, sammt den Aesten 4kantig, fein flaumig; Blth. gelblichweiss, in langer schweifartiger, zerflatterter Rispe. Wird von Vielen für einen Bastard von *G. verum* u. *G. Mollugo* gehalten. ♃ Juli, Aug. *An Wegerändern, in Hecken, hier und da*

Hellgelbes L., **G. decolórans** Gren. Godr.

Bl. schmal lineal, stachelspitzig, stark zurückgerollt, oberseits dunkelgrün, unterseits weissgrau; St. 1—2' hoch, rundlich, nach oben hin ästig; Blth. goldgelb in dichten, eine lange schmale, lappige Rispe bildenden Trugdolden; Fr. glatt u. kahl . . . . **18.**

18. St. nach oben hin fein sammtartig behaart; Bl. oberseits glänzend dunkelgrün, von kleinen zerstreuten Stachelbörstchen schärflich; Stengelglieder kürzer als die sehr genähert stehenden, blüthentragenden Aeste, welche oft eine äusserst dichte Rispe bilden. ♃ Juli—Sept. *Auf trocknen Wiesen, an Rainen, Wegen, besonders auf Sandboden; verbreitet*

Aechtes, gelbes L., **G. verum** L.

St. nach oben hin sehr feinflaumig; Bl. breiter, oberseits kaum glänzend, feinflaumig; Stengelglieder länger als die kurzen, entfernt stehenden Blthäste. Ist verblüht, wenn die vorhergehende Art zu blühen anfängt. ♃ Juni. *Auf Wiesen am Rhein u. an der Nahe*

Wirtgen's L., **G. Wirtgéni** Fr. Schultz.

19. (15, c.) St. aufrecht od. aufsteigend; Blth. in pyramidaler, aufrechter Rispe **20.**
St. niederliegend, schwach; Zipfel der Blkr. spitz, aber nicht zugespitzt; Frucht kahl, glatt od. gekörnelt, $\frac{1}{2}$''' br. . . . . **23.**

20. St. rund, aufrecht od. aufsteigend, 1—3' h., sehr ästig, sammt den Bl. kahl; Bl. länglich-lanzettförmig, stachelspitzig, unterseits bläulich; Blth. weiss, in vielfach zusammengesetzten Trugdolden, welche eine grosse ausgebreitete Rispe bilden; Blthstiele vor dem Aufblühen hängend, Fr. kahl, etwas runzlig ♃ Juni, Juli. *In schattigen Wäldern der Ebene und niedrigeren Gebirge, gemein*

Wald-L., **G. silváticum** L.

St. 4kantig; Bl. meist abwärts gerichtet, Zipfel der Blkr. fein zugespitzt (Fig. 287. Blth. von *G. Mollugo*, vergr.). Fr. klein, höchstens $\frac{1}{2}$''' br., kahl, schwach-runzlig . . . . **21.**

Fig. 287.

21. St. 1—2' h., aufrecht, Bl. zu 8—10, lineal-lanzettlich, lang- u. allmählich-zugespitzt; unterseits bläulich, kahl wie die ganze Pfl.; Blthstiele von Anfang an aufrecht. Sonst der vorigen Art sehr ähnlich. ♃ Juli, Aug. *In Gebirgswäldern auf steinigem Boden am Südabhang der Alpen (in Süd-Tyrol, Krain)*

Glattes L., **G. laevigatum** L.

Var.: b. aristátum Gren. Godr. (*G. aristatum* L.): Bl. zu 7—8, Rispe vielblüthig, ausgebreitet.

St. $\frac{1}{2}$—3' lang, Bl. (wenigstens die unteren u. mittleren) zu 6—8, beiderseits grün, stachelspitzig, Rispe lang, vielblüthig, schweifartig; ganze Pfl. kahl **22.**

22. St. aufrecht, kletternd; Bl. verkehrt-eilanzettförmig, oberste häufig zu 4; Rispe sehr gross u. vielblüthig, ausgebreitet-ästig, Frstiele kurz, ausgespreizt. ♃ Mai—Sept. *Auf Wiesen, in Hecken, Gebüschen; überall* (*G. elatum* Thuill.)

Gemeines L., **G. Mollugo** L.

Var.: velútinum Auerswd. (*G. obliquum* Wulf.): St., Aeste u. Mittelnerv der Bl. dicht weichhaarig. *Stellenweis auf steinigem Boden (bei Koblenz, Wien u. a. O.).*

St. frei stehend, straff aufrecht, Bl. länglich, lanzettförmig od. lineal; Rispe armblüthig, Frstiele lang, sammt den Rispen aufrecht-abstehend. 2| Mai—Juli. *Auf den Rheinwiesen bei Koblenz u. hier und da in Süd-Deutschland*
Aufrechtes Labkraut, **G. erectum** Thuill.

Var.: rígidum Gren. Godr. (*G. lúcidum* Koch): St. steif, Bl. lineal, steif, oberseits glänzend. *An steinigen, felsigen, bebuschten Orten bei Wien und in den Alpen des österreichischen Kaiserstaats.*

23. (19.) Blth. in achselständigen Trugdolden: *G. Aparine* b. glabrum und *G. palustre* b. glabrum (s. 3. u. 14.).
Blth. in endständigen Trugdolden, welche eine flattrige, lockere Rispe bilden **24.**

24. St. aufsteigend od. mehrere aus einer Wz., dann lockere Büschel bildend . **25.**
St. niederliegend, stets viele aus einer Wz., mit den zahlreichen unfruchtbaren Ausläufern dichte niedrige, rundliche Rasen od. Polster bildend . . . **26.**

25. St. ½—2' lang, ausgebreitet ästig; Bl. lineal-lanzettlich, gegen die Spitze hin verbreitert, lang-stachelspitzig, meist zu 8 stehend, etwas steif; Fr. fast glatt. Eine sehr vielgestaltige Pfl. 2| Mai—Juli. *Auf trocknen Wiesen u. Grasplätzen, an steinigen, felsigen Orten, Rainen, zwischen Gebüsch, auf Mauern*
Heide-L., **G. silvestre** Poll.

Varietäten:

a. glabrum Sm. (*G. laeve* Thuill.): Ganze Pfl. kahl, Bl. schmal, gleichlang, St. aufsteigend-aufrecht. *Allgemein verbreitet.*

b. anisophyllum Wk. (*G. anisophyllum* Vill.): Ganze Pfl. kahl, Bl. von ungleicher Länge, breiter, sehr dünn; St. niederliegend-aufsteigend, lockere zerfahrene Büschel bildend. *In Wäldern der Rheingegenden, besonders der Eiffel.*

c. alpestre Gaud. (*G. alpestre* Röm. Schult.): Niedrig, breitblättrig, schmalrispig, kahl. *In höheren Gebirgen.*

d. hirtum Koch (*G. scabrum* Pers.): Wie Var. a., aber St. u. Bl., besonders in der unteren Hälfte der Pfl., kurz rauhhaarig. *Hier und da, besonders in West-Deutschland.*



Fig. 288.

St. 1—6" lang, aufsteigend-aufrecht, in lockern Büscheln; Bl. zu 6, steif, lineal, gegen die Spitze nicht verbreitert, an der Spitze begrannt (Fig. 288. a. vergr.), am Rande verdickt, mit unterseits stark vortretendem Mittelnerv; Fr. fein gekörnelt. 2| Juni — Sept. *Auf Kalkbergen Nieder-Oesterreichs, an Felsen u. auf Gerölle* (*G. austriacum* Jacqu.)
Zwerg-L., **G. púmilum** Lamk.

26. St. 2—10" lang, Bl. meist zu 6, verkehrt-eilanzettförmig, am Rande vorwärts stachelzähnig (Fig. 288. b. vergr., nur mit der Loupe zu sehen!); Blkr. milchweiss, Fr. stark gekörnelt. 2| Juli, Aug. *Auf Gerölle, steinigem Boden, aber auch auf Grasplätzen, Moor- u. Torfboden Nord- u. Mitteldeutschlands, sehr verbreitet im Harz* (*G. hercýnicum* Weig.), *Erz- u. Riesengebirge*
Gerölle-L., **G. saxátile** L.

St. 1—3" lang, Blth. zu 6—8, kurz stachelspitzig, fast nervenlos, etwas dicklich, untere fast spatel-, obere lanzettförmig, alle am Rande fein rückwärts stachelzähnig (Fig. 288. c. vergr.); Blkr. gelblichweiss od. grünlich, Fr. fast kahl. 2| Juli, Aug. *Auf Gerölle der höchsten Kuppen der Kalkalpen, auf dem Kies der Isar bis München* . Schweizer-L., **G. helvéticum** Weig.

359. Rúbia L. Krapp. (II. 507.)

Culturpflanze mit rothem, kriechendem Wzst., 2—4' l., aufrechtem od. niederliegendem, 4kantigem St., zu 4—6 stehenden, elliptischen od. lanzettförmigen, spitzen, kahlen Bl., grünlich-gelben Blth. u. anfangs röthlichen, endlich schwarzen Beeren.

Stkanten, R. u. Rückennerv der Bl. von abwärts gerichteten, knorpligen Stacheln sehr rauh. ♃ Juni—Aug. *Aus dem Orient stammend, hier u. da als Färbepflanze gebaut* . . . . Gemeiner K., Färberröthe, **R. tinctórum** L.

Fam. LXI.

Lonicereen Endl. Geisblattgewächse.

360. Sambúcus L. Flieder, Hollunder. (II. 135. 503.)

Bäume, Sträucher, Kräuter mit gegenständigen unpaarig gefiederten Bl., endständigen, langgestielten, quirlästigen Trugdolden, weissen Blth. u. schwarzen od. rothen Steinbeeren.

1. Bäume u. Sträucher; keine Nebenbl. . . . . 2.
   Staude mit einfachen, aufrechten, 2—5′ h. St., eiförmigen gesägten Nebenbl., weissen od. röthlichen Blth., schwarzen Steinbeeren. ♃ Juni—Aug. *In Wäldern auf Blössen, an Waldrändern, in Hecken, hier u. da, besonders auf Kalkboden in Süddeuschland, bis in die Alpen*
   Zwerg-H., Attich, **S. Ébulus** L.

2. Bl. grünlich- od. bräunlichgelb, in traubig-kugligen Trugdolden, erscheinen nach dem Laubausbruch; Beeren scharlachroth. Strauch. ♄ April, Mai. *In Bergwäldern an Blössen, steinigen Abhängen, Büchen, Waldrändern; häufig*
   Trauben-H., **S. racemosa** L.
   Blth. weiss, in grossen schirmförmigen Trugdolden, erscheinen nach dem Laubausbruch; Beeren schwarz. Baum. ♄ Juni, Juli. *In Wäldern, Hecken, um Dörfer; häufig angepflanzt*
   Schwarzer H., gemeiner Flieder, **S. nigra** L.
   Var.: laciniáta Koch. (*S. laciniata* Mill.): Bl. doppeltgefiedert, Fiederchen eingeschnitten. *In Parkanlagen u. Gärten, cultivirt.*

361. Vibúrnum L. Schneeball. (II. 94.)

Sträucher mit gegenständigen, einfachen Bl., schirmförmigen, quirlästigen Trugdolden, weissen Blth. u. schwarzen od. rothen Steinbeeren.

1. Bl. immergrün, eirund, ganzrandig; Beeren schwarz. ♄ Febr.—April. *Aus Südeuropa, häufig zur Zierde cultivirt, in Süd-Tyrol, Krain u. a. O. des Südens im Freien, im übrigen Deutschland als Topfgewächs*
   Steinlorbeer, **V. Tinus** L.*)
   Bl. im Herbst abfallend . . . . 2.

2. Bl. ganz, fein-gekerbt, eiförmig od. eirund, unterseits sammt den jungen Zweigen dicht grauweiss-filzig, oberseits grün, zerstreut-sternhaarig; Blth. von gleicher Grösse, alle zwitterlich; Beeren erst roth, zuletzt schwarz. ♄ Mai, Juni. *In Hecken, Feldhölzern, an Waldrändern, als Unterholz in Wäldern Süd-Deutschlands, besonders auf Kalkboden (gemein in den Thälern der Kalkalpen); sehr häufig zur Zierde angepflanzt*
   Wolliger Schn., Türkische Weide, **V. Lantána** L.
   Bl. im Umriss eiförmig, 3—5lappig, mit eingeschnitten-gesägten Lappen, beiderseits grün, oberseits kahl, unterseits flaumig, randständige Blth. der Trugdolden geschlechtslos, mit viel grösseren, strahlenden Blkr., als diejenigen der übrigen zwitterlichen Blth.; Beeren länglich, glänzend scharlachroth. ♄ Juni.

*) Wird von Gärtnern häufig für eine Lorbeerart unter dem Namen *Laurus Tinus* ausgegeben, woraus durch Corruption der gebräuchliche Name „Laurentinus" entstanden ist.

Auf frischem u. feuchtem Boden an Waldrändern, im Niederwald, als Unterholz in Laubwäldern; verbreitet . . Gemeiner Schn., **V. Opulus** L.

Var.: b. hortensis Wk.: Alle Blth. grossblumig, geschlechtslos, daher die Trugdolden kuglig. *Zur Zierde in Gärten allgemein angepflanzt:* Garten-Schneeball.

362. Lonicéra L. Heckenkirsche, Geisblatt. (II. 48.)

Sträucher, theils mit aufrechten, theils mit schlingenden Stämmen und Aesten, gegenständigen ganzen u. ganzrandigen Bl., paarweise auf gemeinschaftlichem Stiele in den Blachseln stehenden, od. in endständige Quirle gestellten Blth. u. beerenartigen Steinfrüchten.

1. Aufrechte Sträucher; Bl. kurzgestielt, Blth. paarweis auf achselständigem Stiel sitzend, trichterförmig, kurzröhrig, Fruchtkn. u. Beeren oft verwachsen: Heckenkirschen . . . . 2.
   Schlingende Sträucher; Bl. kurz-gestielt, sitzend od. verwachsen, Blth. in endständigen Quirlen, langröhrig; Beeren scharlachroth: Geisblatte . . 6.

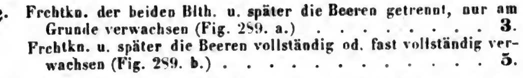


Fig. 289.

2. Frchtkn. der beiden Blth. u. später die Beeren getrennt, nur am Grunde verwachsen (Fig. 289. a.) . . . . 3.
   Frchtkn. u. später die Beeren vollständig od. fast vollständig verwachsen (Fig. 289. b.) . . . . 5.

3. Blthstiele u. Blkr. flaumig, letztere weiss, gelblich od. röthlich; Beeren scharlachroth; Bl. eirund, eiförmig od. herz-eiförmig, spitz od. stumpf, beiderseits flaumig, unterseits blassgrün (Fig. 289. a.). ♄ Mai, Juni. *An Waldrändern, in Hecken, Gebüschen, Laubwäldern der Ebenen u. niedrigeren Gebirge; stellenweis, häufig zur Zierde angepflanzt*
   Gemeine H., Beinholz, **L. Xylósteum** L.
   Blthstiele, Blkr. u. Bl. kahl; Bl. am Grunde schwach-herzförmig 4.

4. Bl. länglich, spitz, Blkr. röthlichweiss, Beeren dunkel-blauschwarz. ♄ Mai, Juni. *An Bächen, feuchten steinigen Plätzen in Gebirgswäldern Mittel- u. Süd-Deutschlands*
   Schwarze H., **L. nigra** L.
   Bl. eiförmig od. eirund, stumpf, unterseits bläulich; Blkr. roth, rosenroth, gelblich od. weiss; Beeren scharlachroth. ♄ Mai, Juni. *Aus Asien, allgemein als Zierstrauch gebaut, hier u. da verwildert*
   Tatarische H., **L. tatárica** L.

5. (2.) Bl. länglich-elliptisch, stumpf od. spitz, unterseits anfangs zottig, dann kahl; Blthstiel kürzer als die röthlichweissen Blkr.; Beeren blauschwarz (Fig. 289. b.) ♄ April, Mai. *In Bergwäldern der Alpen, auch auf den Mooren Ober-Bayerns; bisweilen zur Zierde angepflanzt*
   Blaue H., **L. coerúlea** L.
   Bl. ei-lanzettförmig od. lanzettförmig, spitz, gewimpert; Blthstiele viel länger als die purpurrothen Blkr.; Beeren purpurroth. ♄ Mai, Juni. *In Gebüschen, im Unterholz, an Waldrändern, Hecken, Bächen in den Alpen u. Voralpen, mit den Flüssen bis in die Ebenen hinabsteigend; auch zur Zierde gebaut*
   Alpen-H., **L. alpígena** L.

6. (1.) Bl. kurz gestielt, eiförmig, elliptisch od. länglich-elliptisch, spitz od. stumpf, kahl od. unterseits u. am Rande flaumhaarig; Blkr. gelblich-, röthlich- od. grünlichweiss, Röhre äusserlich kurz-flaumig. Blth. wohlriechend. ♄ Juni bis Aug. *An Waldrändern, Zäunen, in Laubwäldern, hier u. da, auch zur Zierde gebaut* . . . . . Gemeines, wildes G., **L. Periclýmenum** L.
   Obere Bl. verwachsen, die 2 obersten in ein ovales od. kreisrundes, vom Zweige durchwachsenes Bl. vereinigt . . . . 7.

7. Blth. sehr wohlriechend, Blkr. röthlich- od. gelblichweiss, Bl. kahl, nicht od. wenig glänzend. ♄ Mai, Juni. *An Waldrändern, unter Gebüsch auf steinigem Boden im südlichsten Deutschland (Tyrol, Krain, Oesterreich), anderwärts verwildert; allgemein als Laubenpflanze angebaut*
Wohlriechendes, Garten-G., **L. Caprifólium** L.
Blth. geruchlos, Blkr. glänzend scharlachroth, sehr langröhrig; Bl. oberseits glänzend dunkelgrün, zuletzt lederartig. ♄ Juni, Juli. *Aus Nordamerika, häufig zur Zierde als Lauben- u. Wandbekleidungspflanze gebaut*
Immergrünes G., **L. sempervírens** L.

362[b]. Symphoricárpus Adans. Schneebeere. (II. 94.)

Beliebter Zierstrauch mit schlanken Zweigen, gegenständigen, kurzgestielten, rundlichen, ovalen od. elliptischen, spitzen, ganzrandigen, kahlen, unterseits blassgrünen Bl., end- u. achselständige, kurze geknäuelte Träubchen bildenden Blth. mit röthlichweisser, inwendig behaarter Blkr., u. kugligen, schneeweissen Beeren. ♄ Juni, Juli. *Aus Nordamerika*. . . . . Traubige Sch., **S. racemósus** Michx.

363. Linnaea L. (II. 71. 94. 503.)

Kleines, niedliches Erdholz mit kriechenden fadenförmigen Stämmchen, aufsteigenden 2—4″ l. Zweigen, welche mit gegenständigen, kurzgestielten, immergrünen, verkehrt-eiförmigen od. elliptischen, ganzrandigen od. gegen die Spitze hin gekerbten, kahlen Bl. besetzt sind u. an der Spitze auf langem nacktem Stiele 2 nickende weisse Glockenblumen tragen (s. Fig. 16.). ♄ Mai, Juni. *Auf bemoostem Boden in Wäldern in Nord-Deutschland, Schlesien, Böhmen, Mähren, sowie in den Alpen von Ober-Bayern, Salzburg, Tyrol, Kärnthen*
Nordische L., **L. boreális** L.

Fam. LXII.

Vaccinieen DC. Heidelbeergewächse.

364. Oxycóccos Pers. Moosbeere. (II. 65. 497.)

Zierliches immergrünes Erdholz mit niedergestreckten, kriechenden, fadenförmigen, ästigen St., abwechselnden, kleinen, kurzgestielten, eiförmigen od. länglichen, am Rande zurückgerollten Bl., endständigen, einzeln, zu 2 od. doldenförmig stehenden, sehr lang gestielten, rosenrothen Blth. (Fig. 290.) u. kugligen, scharlachrothen, essbaren Beeren. Ganze Pfl. kahl, St., Aeste, Blthstiele roth, Bl. oberseits glänzend-dunkelgrün, unterseits bläulich. ♄ Juni, Juli. *Im Moose kriechend u. Rasen bildend auf Torfmooren der Ebene u. der Gebirge; nicht überall* (*Vaccinium Oxycoccos* L.) . . . . Gemeine M., **O. palustris** Pers.

Fig. 290.

365. Vaccínium L. Heidel-, Preusselbeere. (II. 68. 97, c. 497. 554.)

Sommer- od. immergrüne Kleinsträucher mit abwechselnden, ganzen, kurzgestielten Bl., einzeln in den Blachseln stehenden od. in kurze endständige Trauben gestellten, kurz gestielten Blth. u. kugligen Beeren.

1. Immergrüner Strauch; Stämmchen ¼—½′ h., rund, zimmtbraun berindet; Bl. verkehrt-eiförmig, elliptisch od. lanzettförmig, am Rande umgebogen, lederartig, oberseits glänzend grün, unterseits blass, punktirt; Blth. röthlichweiss in endständigen, überhängenden Trauben; Beeren scharlachroth. ♄ Mai bis Juli. *Auf trocknem Heideboden in lichten Nadelwäldern der Ebene u. Gebirge* . . . . . Preusselbeere, Kronsbeere, **V. vitis idaea** L.
Sommergrüne Sträucher; Stämmchen ½—1′ h. sehr ästig; Beeren schwarz, blau bereift . . . . 2.

2. Stämmchen u. Aeste kantig, grün; Bl. eilanzettförmig, elliptisch od. lanzettlich, feingesägt, flach, beiderseits grün; Blth. einzeln, achselständig, hängend, mit krugförmiger röthlicher Blkr.; Beeren erbsengross. ♄ April, Mai. *Ueberall in lichten Waldungen auf trocknem Boden*
Gemeine Heidelbeere, Blaubeere, **V. Myrtillus** L.
Stämmchen u. Aeste rund, ältere zimmtbraun berindet; Bl. verkehrt-eiförmig, abgerundet od. ausgerandet, unterseits netzadrig u. bläulich, ganzrandig, flach; Blth. zu 1—4, an der Spitze kurze Seitentriebe, überhängend; Blkr. glockig-krugförmig, weiss oder rosa; Beeren grösser als B. voriger Art, zusammenziehend schmeckend, berauschend. ♄ Mai—Juni. *Gemein auf Torfmooren der Ebene u. Gebirge* . Trunkelbeere, Sumpf-H., **V. uliginósum** L.

Anmerkung. In der Jungfernheide bei Berlin findet sich ein Bastard zwischen *V. Myrtillus* u. *V. vitis idaea*, welcher immergrüne Bl. u. einzeln stehende Blth. mit glockenförmiger Blkr. besitzt: *V. intermédium* Ruthe.

Fam. LXIII.

Pyrolaceen Lindl. Birnkrautartige Gewächse.

366. Pýrola L. Birnkraut. (II. 516. 545. 551.)

Kahle Kräuter mit kriechendem, ästigem, holzigem Wzlst., abwechselnden, rosetten- od. quirlständigen, gestielten, ganzen, immergrünen, glänzenden Bl., einfachem, der ganzen Länge nach od. nach oben zu blattlosem St., welcher am Ende eine Traube, selten eine Trugdolde od. eine einzige Blth. trägt. Basaltliebende Pfl.

1. Eine einzige, grosse, nickende Blth. mit weisser $1/2$—$3/4$" br. radförmig-glockiger Blkr., an der Spitze des 1—4" h. nur am Grunde beblätterten St.; Bl. spatel- od. verkehrt-eiförmig, od. rundlich, fein gekerbt-gesägt. ♃ Juni, Juli. *Auf moosigem Boden in schattigen Wäldern in Gebirgsgegenden; stellenweis*
Einblüthiges B., **P. uniflóra** L.
Mehrere Blth. in einer Trugdolde an der Spitze des 4—6" h. zur Hälfte beblätterten St.; Bl. verkehrt-eilanzettförmig, gesägt, lederartig, kurz gestielt, quirlständig; Blkr. radförmig, weiss od. hellrosa. ♃ Juni, Juli. *In schattigen Nadelwaldungen, sehr zerstreut u. selten*
Doldenblüthiges B., **P. umbelláta** L.
Blth. viele, in einer endständigen, einfachen Traube . . . . **2.**
2. Traube einseitswendig, Blth. gedrängt stehend, erst horizontal, dann nickend; Blkr. eiförmig grünlichweiss, Grff. vorstehend; St. 3—6" h., zur Hälfte beblättert, Bl. gedrängt, ziemlich lang gestielt, eiförmig od. eilänglich, spitz, fein gekerbt. ♃ Juni, Juli. *In schattigen Gebirgswäldern auf frischem humosem Boden, im Moos; verbreitet* Einseitswendiges B., **P. secunda** L.
Traube allseitswendig, Blth. nickend; St. nur am Grunde beblättert, Bl. lang gestielt . . . . **3.**



Fig. 291.

3. Stbgf. aufwärts nach einer Seite hin gekrümmt, Grff. von ihnen abgewendet, vom Frchtknoten schief abwärts gebogen (Fig. 291. a.), aus der Blkr. weit vorstehend; Traube locker . **4.**
Stbgf. gleichmässig um den Stempel gestellt, Grff. gerade (Fig. 291. b.), Blkr. fast kuglig od. halbkuglig, weiss u. rosa überlaufen; Traube gedrungen . . . . **6.**
4. Blkr. bleich gelblichgrün, halbkuglig, 3—4‴ br., Traube 3—8-blüthig, kurz; St. 4—9" h., dünn, mit 1 Schuppe in der Mitte, Bl. rund, verkehrt-eiförmig od. eiförmig-rundlich, bisweilen schwach ausgerandet, seicht gekerbt. ♃ Juni, Juli. *In sandigen u. humosen, schattigen Nadelwäldern, hier u. da, nicht häufig* . Grünblühendes B., **P. chlorantha** Sw.
Blkr. weiss, radförmig, 6—9‴ br. . . . . **5.**

5. Trauben reich- (10—20-) blüthig, lang; Kelchzipfel lineal-lanzettlich, spitz, Blthstiel so lang als der Durchmesser der Blkr.: St. 1/2—1 1/4' h., am Grunde beschuppt; Bl. rund, eiförmig-rundlich od. verkehrt-eiförmig, bisweilen ausgerandet, sehr seicht gekerbt, 1 1/2—2" l. u. 1 1/4—1 3/4" br. ♃ Juni, Juli. *Auf humosem steinigem Boden in schattigen Wäldern, besonders in Gebirgsgegenden* . . . . Rundblättriges B., **P. rotundifólia** L.
   Var.: orthóstyla Rchb.: Grff. gerade. *Bei Liebstadt im sächsischen Erzgebirge.*
   Traube arm- (6—12-) blüthig, kurz; Kelchzipfel lanzettförmig, stumpf, Blthstiele kürzer als der Durchmesser der Blkr.; St. 3—6" h., mit 1 Schuppe in der Mitte u. am Grunde beschuppt; Bl. klein, in Rosette, rundlich, oval, spitz, stumpf od. ausgerandet, sehr seicht gekerbt, höchstens 1" l. u. 3/4" br. ♃ Juni, Juli. *Auf Flugsand am Meer: gemein auf der Insel Norderney* (*P. rotundifolia β. arenaria* Koch) . . . . Sand-B., **P. arenaria** Scheele.
6. Grff. aus der 4—5''' br. Blkr. hervorragend; Kelchzipfel eilanzettförmig, spitz; Traube 3—12blüthig; St. 1/2—1' h., unten beschuppt; Bl. eiförmig- od. verkehrt-eiförmig-rundlich, schwach gekerbt, mit breit geflügeltem Blstiel, 1 bis 2" l., 3/4—1 1/2" br. ♃ Juni, Juli. *In schattigen Wäldern, von Mecklenburg bis Ober-Bayern u. Tyrol, aber sehr vereinzelt u. selten*
   Mittleres B., **P. média** Sw.
   Grff. in der fast kugligen, 2—2 1/2''' br. Blkr. eingeschlossen, Kelchzipfel breit, eiförmig-dreieckig, Traube 8—20blüthig; St. 4—9" h., am Grunde beschuppt; Bl. wie bei voriger Art, meist etwas kleiner, mit schmalgeflügeltem Stiele. ♃ Juni, Juli. *In schattigen Wäldern, verbreitet* . Kleines B., **P. minor** L.

367. Monótropa L. Ohnblatt. (II. 910.)

Bleich-gelblichgrüne, fleischig-saftige Schmarotzerpflanze mit 3—8" h., locker beschupptem St., welcher eine anfangs umgebogene lockere Traube röhrig-glockenförmiger Blth. trägt (s. Fig. 115.). Wzlst. faserig, sehr ästig. ♃ Juli, Aug. *In schattigen feuchten Fichten- u. Buchenwäldern, verbreitet, doch nicht häufig*
Gemeines O., Fichtenspargel, **M. Hypópitys** L.

Varietäten:
a. glabra Koch. (*M. hypophegea* Wallr.): ganz kahl.
b. hirsuta Koch. (*M. hypopitys* Wall.): St. zwischen den Blth. weichhaarig.

Fam. LXIV.

Ericaceen Endl. Heidegewächse.

368. Árbutus L. Erdbeerbaum. (II. 63.)

Schöner immergrüner Strauch mit lederartigen, elliptisch-lanzettförmigen od. verkehrt-eilänglichen, gekerbt-gesägten glänzenden, 1 1/2—3" l. Bl., endständigen, zusammengesetzten, nickenden Trauben od. Sträussen röthlich- od. grünlichweisser Blth. (Fig. 292.) u. kugelrunden, äusserlich spitzhöckrigen, scharlachrothen, bis über 1/2" br., essbaren (berauschenden) Beeren. ♃ Oktob.—Febr. *An felsigen Orten im südlichen Tyrol, wird auch zur Zierde gebaut* . . . . Gemeiner E., **A. Unedo** L.

Fig. 292.

369. Arctostáphylos Adans. Bärentraube. (II. 68.)

Erdhölzer mit kriechenden, zimmtbraun berindeten Stämmchen u. aufsteigenden, dicht beblätterten Aesten; Bl. abwechselnd, ganz, kurz gestielt, netzadrig, glänzend; Blth. in endständigen Träubchen, mit krugförmiger röthlichweisser Blkr.; kuglige Steinbeere.

1. Bl. lederartig, immergrün, länglich-verkehrt-eiförmig, ganzrandig, kahl; Trauben 6—10blüthig, überhängend, nach dem Laubausbruch erscheinend; Beeren scharlachroth, reifen im Herbst nach der Blüthezeit. ♄ Mai—Juli. *An felsigen, bebuschten Orten, in Heiden, auf Heidewiesen in Nord-Deutschland, selten in Mittel-Deutschland, ziemlich häufig in den Kalkalpen* (*Arbutus uva ursi* L.) . . . . Gemeine B., **A. uva ursi** Spr.
2. Bl. häutig, sommergrün, länglich-verkehrt-ei- od. keilförmig, gekerbt u. gewimpert; Trauben 2—6blüthig, mit den Bl. hervorbrechend; Beeren erst im zweiten Herbst reifend, dann blauschwarz, vorher roth. ♄ Mai, Juni. *Auf bemoosten Felsen u. Gerölle, namentlich auf Kalk, in den Alpen u. Voralpen* (*Arbutus alpina* L.) . . . . Alpen-B., **A. alpina** Spr.

370. Andrómeda L. Gränke. (II. 67. 70. 84. 545.)

Immergrüne Erdhölzer mit aufsteigenden Aesten, abwechselnden, lederartigen, ganzen, lanzett- od. lineal-lanzettförmigen, sehr kurz gestielten Bl., krugförmiger Blkr. u. 5fächriger Kapsel.

1. Blth. langgestielt, zu 2—8 an der Spitze der Zweige, doldig-gruppirt; Blthstiele nickend, sammt dem Kelch roth, Blkr. weiss, rosig überlaufen; Bl. lineal-lanzettlich, am Rande stark umgerollt, kahl, oberseits glänzend grün, unterseits bläulichweiss. Stämmchen ½—1′ h. ♄ Mai, Juni. *Häufig in Torfmooren der Ebenen u. Gebirge, im Moos kriechend* Poleiblättrige, gemeine G., Host, **A. polifólia** L.
2. Blth. sehr kurz gestielt, eine gedrungene, einseitige Traube an der untern Seite der bis zur Spitze dicht beblätterten Zweige bildend; Kelch bleichgrün, gross, Blkr. weiss; Bl. lanzettförmig, wenig umgebogen, kahl, unterseits rostfarben u. weisslich beschuppt. Stämmchen 2—3′ l. ♄ April, Mai. *An sumpfigen, torfigen Stellen in Pommern u. Ostpreussen* Grosskelchige G., **A. calyculáta** L.

371. Callúna Salisb. Besenheide. (II. 79.)

Immergrüner ästiger Kleinstrauch (od. auch Erdholz, wenn niederliegend), ½ bis 3′ h., mit kleinen, lineal-lanzettlichen, fast nadelförmigen, gegenständigen, 4zeilig-dachziegligen Bl., endständigen, oft rispig gruppirten Trauben kleiner rosenrother, selten weisser Blth. u. 4fächriger Kapsel. ♄ Juli—Sept. *Ueberall auf trocknem, magerm Boden in Wäldern u. auf Waldblössen, in Norddeutschland grosse Flächen bedeckend* (*Erica vulgaris* L.) Gemeine B., gemeines Heidekraut, **C. vulgáris** Salisb.

372. Erica L. Heide. (II. 79.)

Immergrüne Kleinsträucher mit kleinen linealen od. nadelförmigen, zu 3—4 quirlständigen Bl., dolden- od. traubenförmig an der Spitze der Zweige angeordneten, gestielten, nickenden Blth. u. 4fächriger Kapsel.

1. Bl., Deckbl. u. Kelchzipfel steifhaarig gewimpert, erstere sammt den Zweigen u. Blthstielen fein flaumig bis graufilzig; Blth. in kurzen, doldigen od. fast kopfförmigen Trauben, Blkr. krugförmig, rosenroth; St. 1—1½′ h. ♄ Juli—Sept. *Auf torfigen Heiden, namentlich in Nord-Deutschland; in Süd-Deutschland fehlend* . . . . Sumpf-H., **E. Tétralix** L.
   Bl. u. ganze Pfl. kahl . . . . 2.
2. Stbbeutel aus der Blkr. hervorstehend, ungeschwänzt, Blkr. röhrig (Fig. 293.), rosenroth; Blth. in meist einseitswendigen Trauben; St. aufsteigend, bis 1′ hoch, Bl. zu 4, spitz, glänzend. ♄ April, Mai. *In Heidegegenden u. Nadelwäldern, hier u. da in Schlesien, Böhmen, Mähren, dem sächsischen Voigtlande, sehr gemein in den Kalkalpen* (*E. herbácea* L.) . Fleischrothe, krautige H., **E. cárnea** L.
   Stbbeutel in der Blkr. eingeschlossen, geschwänzt; Bl. zu 3 3.

Fig. 293.

3. Blth. quirlständig, traubig gruppirt; Blkr. länglich-krugförmig, bläulichroth, mit 4zähnigem Saume; St. 1—2' h. ♄ Juni, Juli. *Auf Heiden bei Bonn, bei Wesenberg im Reg.-Bez. Aachen, selten* . . . Graue H., **E. cinérea** L.
Blth. in kurzen, rispig gruppirten Trauben; Blkr. kurz-glockig, 4spaltig, weiss, Grff. vorstehend; St. 3—6' h. ♄ Mai, Juni. *An steinigen Orten in Süd-Tyrol (häufig im District Giudicarie)* . . Baumartige H., **E. arbórea** L.

373. Azálea L. (II. 84. 98. 524.)

1. Immergrünes, kahles, kleinblättriges, kriechendes, dichte Rasen bildendes Erdholz mit dünnen aufsteigenden, dicht beblätterten Zweigen; Bl. gegenständig, oval od. länglich, am Rande umgerollt, unterseits blassgrün; Blth. zu 2—4 endständig, fast doldig gruppirt, kurz gestielt, mit purpurrothem Kelch u. Stiele u. kleiner glockiger rosenrother Blkr. ♄ Mai, Juni. *Auf bemoostem Gerölle der höheren Alpen, ziemlich selten*
Niederliegende A., **A. procumbens** L.
2. Sommergrüner, aufrechter Kleinstrauch mit behaarten lanzettförmigen, 2—3" l., ganzrandigen, etwas welligen Bl. u. grossen, wohlriechenden, in endständige Dolden gestellten Blth.; Blthstiele u. Kelch grün, weich drüsenhaarig; Blkr. mit fast 1" l. Röhre u. 2lippigem Saume, goldgelb, Röhre drüsenhaarig; Stbgf. u. Grff. weit vorstehend. ♄ Mai, Juni. *Im Orient, häufig zur Zierde angepflanzt* . . . . Pontische A., **A. póntica** L.

Anmerkung. Zu dieser Gattung gehören auch die als Topfgewächse beliebten *Azaleen*, meist Varietäten von *A. chinensis* Sweet. aus China.

374. Rhododéndron L. Alprose. (II. 66. 69.)

Schönblühende, immergrüne Alpensträucher mit abwechselnden, gedrängt stehenden, gestielten, lederartigen, glänzenden, ganzen Bl., endständigen Doldentrauben, selten einzeln stehenden Blth., ansehnlicher hellrosen- bis purpurrother Blkr. u. 4fächriger Kapsel.

1. Kleinsträucher von ½—1' h., häufig niederliegend od. aufsteigend; Bl. höchstens 1½" l. . . . . **2.**
Mittel- u. Grosssträucher mit lorbeerartigen ganzrandigen 3—8" l. Bl.; Blth. in grossen halbkugligen Doldentrauben, Blth. hellrosa, glockig-radförmig, ziemlich 2lippig. (Ziersträucher) . . . . **4.**
2. Blth. einzeln od. zu 2—3 am Ende der Zweige, lang gestielt, aufrecht; Blkr. radförmig, 8—10''' br., auswendig nicht drüsig punktirt (s. Fig. 15.), blassrosa, Stbbeutel violett; Blthstiele u. Kelch drüsig behaart; Bl. fast sitzend, länglich od. lanzettförmig, gewimpert-gezähnt, 2—5''' l., sehr gedrängt stehend. Höchstens ½' h. ♄ Mai—Juli. *Auf Gerölle der Kalkalpen, ziemlich selten*
Zwerg-A., **Rh. Chamaecístus** L.
Blth. in Doldentrauben, nickend; Blkr. trichterförmig, mit etwas unregelmässigem, fast 2lippigem Saume, dunkelrosa od. hellpurpurn, auswendig, wie auch die Blthstiele drüsig punktirt; Bl. ½—1½" l. Stämmchen bis 2' h. . . **3.**
3. Bl. am Rande gewimpert u. feingekerbt, unterseits drüsig-punktirt, flach, breit lanzettförmig, elliptisch, länglich- od. verkehrt-eiförmig, selten rundlich (var. *latifolium* Koch.). ♄ Juni—Sept. *Auf Gerölle, an Felsen, unter Gebüsch in den Kalkalpen häufig, in den übrigen seltner*
Rauhblättrige, gemeine A., **Rh. hirsútum** L.
Bl. kahl, am Rande umgerollt, unterseits rostfarben filzig, lanzettförmig, ganzrandig. ♄ Juli—Sept. *In den Alpen, besonders den Granitalpen, an Bächen auf feuchtem Gerölle* . . . . Rostblättrige A., **Rh. ferrugíneum** L.

Anmerkung. Zwischen diesen beiden Arten steht das *Rh. intermédium* Tausch, wahrscheinlich ein Bastard von beiden, welches unterseits drüsig punktirte, aber nur kurz und hinfällig gewimperte Bl. von der Form der Bl. des *Rh. ferrugineum* hat. *Hier u. da in den Alpen, besonders um Heiligenblut in Kärnthen.*

4. Bl. länglich-lanzettförmig, an beiden Enden zugespitzt, beiderseits ziemlich gleichfarben, 3—4" l.; Blkr. bis 2" br., Kelchzipfel spitz. ♄ Juni. *Aus Kleinasien, häufig zur Zierde angepflanzt* . Pontische A., **Rh. pónticum** L.
Bl. elliptisch od. verkehrt-ei-lanzettförmig, stumpf, unterseits blassgrün, 4—8" l.; Blkr. 1" br., obere Lappen grünlich gefleckt, Kelchzipfel stumpf. ♄ Juni. *Aus Nordamerika, wie vorige cult.* . Grossblättrige A., **Rh. máximum** L.

Anmerkung. Ausserdem werden viele asiatische Arten als Topfgewächse in zahllosen Varietäten cultivirt.

375. Ledum L. Porst. (II. 83.)

Aufrechter, immergrüner Kleinstrauch von 2—4' Höhe, mit abwechselnden, gedrängt stehenden, kurz gestielten, lineal-lanzettförmigen, umgerollten, rosmarinartigen, doch unterseits rostroth-filzigen Bl., rostroth-filzigen jungen Trauben, langgestielten Blth. in endständigen Doldentrauben, weisser radförmiger Blkr. u. 5fächriger Kapsel. Betäubend aromatisch duftend, giftig. ♄ Juni, Juli. *Auf Torfmooren der Ebenen u. Gebirge, häufig, doch nicht überall; auch auf moorigem Sandboden (z. B. in der Sächsichen Schweiz)*
Sumpf-P., wilder Rosmarin, **L. palustre** L.

Fam. LXV.

Plantagineen Vent. Wegerichgewächse.

376. Litorella L. Strandling. (II. 512.)

Kleines stengelloses Kraut mit fasrigem Wzlst., linealen 1—3" l. Bl., einzeln stehenden, gestielten männlichen (s. Fig. 65.) u. zu 2—4 beisammen sitzenden, weiblichen Blth.; Blkr. weisslich. ♃ Juni, Juli. *Auf Sandboden an überschwemmten Orten, Teichufern, Seen; hier u. da* . . . . Teich-St., **L. lacústris** L.

377. Plantágo L. Wegerich. (II. 515. 530.)

Kräuter mit einfachem, blattlosem, eine Aehre od. ein Köpfchen tragendem St. u. grundständigen Bl. od. mit ästigem, beblättertem St., gegenständigen Bl. u. achselständigen langgestielten Blthköpfchen. Kelch 4theilig, Blkr. glänzend strohgelb od. bräunlich (Fig. 294. Blkr. von *Pl. media*, vergr.).

Fig. 294.

1. St. einfach, blattlos, Bl. grundständig, gebüschelt od in Rosette 2.
St. einfach od. ästig, beblättert; Bl. gegenständig, sitzend, lineal, spitz; achselständige, langgestielte Köpfchen od. kopfige Aehren 10.

2. Bl. fiedertheilig, fiederspaltig od. fiederspaltig-gezähnt, mit lineallanzettförmigen, spitzen, ganzrandigen od. gezähnten Zipfeln, kahl od. wenig behaart, gebüschelt; St. 1—12" l. aufsteigend od. aufrecht; Aehre walzig, 1—3" l. ⊙ Juli, Aug. *An dürren, sandigen, begrasten Plätzen in Nord-Deutschland u. am Meeresstrande*
Zerschlitztblättriger W., **P. Coronópus** L.
Var.: hirsuta Wk.: St. u. Bl. grau-rauhharig, Bl. bisweilen doppeltfiedertheilig. *Am Strande der Nordsee, hier u. da.*
Bl. ganz, ganzrandig od. gezähnt . . . . 3.

3. Bl. eiförmig, oval od. elliptisch, krummnervig; Deckbl. krautig, nur am Rande trockenhäutig; Röhre der Blkr. kahl . . . . 4.
Bl. lanzettförmig od. lineal, parallelnervig od. 1nervig, kürzer als der St. . 5.

4. Bl. aufrecht-abstehend, einen lockern Büschel bildend, lang gestielt, eiförmig od. eirund, meist ganzrandig u. kahl, so lang od. länger als der St. (ausschliesslich der Aehre); Aehre dünn, walzig, im Frzustande sehr verlängert, Stbg. kurz. ♃ Mai—Sept. *An Wegen, Mauern, Ufern, auf Schutt, bebautem Boden*
Grosser, gemeiner W., **P. major** L.

Varietäten:
a. vulgaris Wk.: St. mit der Aehre $\frac{1}{2}$—1′ l., Blscheibe 3—7″ l., $1\frac{1}{2}$—5″ br.
b. procéra Sond.: St. über 1′ l., viel länger als die Bl. *Auf Salzwiesen bei Kissingen u. in Nord-Deutschland.*
c. nana Tratt. (*P. minima* DC.): St. u. Bl. 1—3″ l. *Auf dürrem Boden.*

Bl. dem Boden angedrückt, eine dicht geschlossene Rosette bildend, kurz gestielt, elliptisch, spitz, ganzrandig od. etwas gezähnt, beiderseits kurzhaarig; St. $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$′ h., viel länger als die Bl.; Aehre länglich, Stbf. lang, weit vorstehend, violett, Stbb. gelblich-weiss. ♃ Mai—Sept. *Auf Wiesen, Triften, Grasplätzen, an Rainen; gemein* . . Wiesen-W., mittler W., **P. média** L.

5. (3.) Bl. lanzettförmig od. lineal-lanzettförmig, mehrnervig, ganzrandig od. entfernt gezähnt; Deckbl. ganz trockenhäutig, Röhre der Blkr. kahl . . . 6.

Bl. lineal od. lineal-lanzettlich, 1—3nervig; Deckbl. krautig, grün, Röhre der Blkr. behaart . . . . 8.

6. St. kantig u. gefurcht, sammt den 3—7nervigen aufrechten, einen lockern Büschel bildenden Bl. bald kahl, bald flaumig; Aehre eiförmig bis walzig; Stbfäden lang, weit vorstehend, Stbb. gelblich-weiss. Eine vielgestaltige Pfl. ♃ Mai—Sept. *Auf Wiesen, Grasplätzen, Triften, bebautem Boden, gemein*
Lanzettblättriger W., **P. lanceoláta** L.

Varietäten:
a. vulgaris Maly: St. höchstens 1′ h., Bl. bis $\frac{1}{2}$′ l.
b. altissima Maly (*P. altissima* L.): St. 2—3′ h., Aehre 2—3″ l., Bl. bis 1′ l. *Auf sumpfigen Wiesen, in Sümpfen, hier u. da.*
c. púmila Maly: St. 3—6″ l., Aehre kuglig, 3—6‴ l., Bl. 1—2″ l., am Grunde lang rauhhaarig. *An dürren Plätzen.*
d. lanuginósa Koch: Wie Var. a. aber ganze Pfl. rauhhaarig.

St. rund, Bl. 3—5nervig, Aehre eiförmig . . . . 7.

7. Bl. angedrückt wollig behaart, weiss, seidenglänzend; St. mit der Aehre 4—6″ h., Deckbl. glänzend kastanienbraun, eiförmig, zugespitzt. ♃ Mai, Juni. *An sonnigen steinigen Orten in Süd-Tyrol, Kärnthen u. Krain (P. Victorialis* Poir.) . . . . Silberweisser W., **P. argéntea** Chaix.

Bl. grün, sammt den 1—3″ h. St. (einschliesslich der Aehre) zerstreut-wollhaarig; Deckbl. schwarzbraun, verkehrt-eiförmig, stumpf; Wzlst. sehr dick. ♃ Juli, Aug. *Auf Triften der Kalkalpen* . . Berg-W., **P. montána** Lamk.

8. (5.) Bl. schmal lineal, wegen des am Rücken stark vortretenden Nervs 3kantig (auf dem Querschnitt), kurz, steif, fein gezähnelt; St. 1—4″ h.; Aehre länglich od. kopfig; Wzlst. dick. ♃ Juli—Sept. *An steinigen, sonnigen Plätzen in Süd-Tyrol u. Krain* . . Gekieltblättriger W., **P. carináta** Schrad.

Bl. lineal od. lineal-lanzettlich, 3—5nervig, mit starkem Mittelnerv, ganzrandig od. fein gezähnelt, etwas fleischig . . . . 9.

9. Blnerven in gleichweiten Abständen von einander, Bl. wenig kürzer als der St., kahl od. gewimpert, merklich fleischig (besonders auf salzigem Boden); St. 2″—1′ h. aufrecht od. aufsteigend, fein flaumig; Aehre 1—4″ l., nach dem Verblühen stets beträchtlich verlängert. ♃ Juni—Sept. *Am Meeresstrande, um Salinen, aber auch hier u. da auf trocknen Wiesen u. Hügeln*
Seestrands-W., **P. marítima** L.

Varietäten:
a. genuina Koch.: Bl. kahl, ganzrandig.
b. dentata Koch. (*P. dentata* Roth.): Bl. kahl, entfernt gezähnt.
c. ciliata Koch. (*P. Wulféni* Mert. Koch.): Bl. ganzrandig od. etwas gezähnt, fein borstig-gewimpert.

Seitennerven des (gewöhnlich 3nervigen) Bl. vom Mittelnerven weiter entfernt als vom Blrande, Bl. kahl od. flaumig, viel kürzer als der einschliesslich der Aehre 2—3" l. feinhaarige St.; Aehre kurz, länglich-walzig. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen der Alpen von Ober-Bayern, Vorarlberg u. Tyrol* Alpen-W., **P. alpina** L.

10. (1.) Ganze Pfl. kurz steifhaarig, St. aufrecht, krautig, ½—1' h., Bl. 1—2''' br., Wzl. dünn, spindelförmig. ☉ Juli, Aug. *Auf Sandboden, vorzüglich im südöstlichen Deutschland u. den obern Rheingegenden, aber auch in den norddeutschen Küstenländern hier u. da* . Sand-W., **P. arenária** Waldst. Kit.

Ganze Pfl. kahl od. zerstreut kurzhaarig; St. niederliegend, am Grunde holzig, bis 1' l., Bl. höchstens 1''' br., Wzlst. ästig. ♃ Mai, Juni. *Um Baden bei Wien, selten* . . . . Flohkraut-W., **P. Cynops** L.

Fam. LXVI.

Plumbagineen Vent. Bleikrautartige Pflanzen.

378. Státice L. Strandnelke. (II. 514.)

Kahles blaugrünes Kraut mit lederartigen länglich-verkehrt-eiförmigen in den Stiel verschmälerten, stachelspitzigen, ganzrandigen, einen lockern Büschel bildenden Bl. von 1—3" Länge, aufrechtem, 1—1½' h. beschuppten, oben wiederholt gabeltheiligen St., schirmförmig gruppirten Aehren u. hell bläulichrothen Blth. ♃ Aug. Sept. *Am Strande der Nord- u. Ostsee, stellenweis* . Gemeine St., **St. Limónium** L.

379. Arméria Willd. Grasnelke. (II. 397.)

Kräuter mit grundständigen, langen u. schmalen, meist einen dichten Rasen bildenden Bl., schlanken, blattlosen, unbeschuppten St. u. endständigem Blthkörbchen voll rosenrother od. lilafarbnen Blth.

1. Bl. lanzett- od. lineal-lanzettförmig, zugespitzt u. in den Stiel verschmälert, 2—6" l. u. 3—5''' br., ganzrandig, 3—7nervig; St. 1—1½' h., Blthkörbchen ¾" br., Korbhülle hellbraun. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf Sandboden zwischen Mainz u. Nieder-Ingelheim, häufig*
Wegebreitblättrige G., **A. plantaginea** Willd.

Bl. lineal, höchstens 1½''' br. 1—3nervig . . . . **2.**

2. St. kahl od. flaumig, 1—1½' h.; Bl. 1nervig, spitz, feingewimpert; Blthkörbchen ¾—1" br., Schuppen der Korbhülle stumpf u. gewöhnlich stachelspitzig, äusserst fein zugespitzt, Blkr. rosenroth. ♃ Juni—Sept. *Auf trocknen Grasplätzen, in Sandgegenden häufig* (*Statice Armeria* L.)
Gemeine G., **A. vulgaris** Willd.

Var.: purpúrea Mert. Koch. (*Statice purpurea* Koch.): Blkr. purpurroth, Blthkörbchen grösser. *Auf dem Memminger Riede in Ober-Bayern.*

St. niedrig, kaum fusshoch, alle Hüllschuppen stumpf od. höchstens die äussersten kurz stachelspitzig . . . . **3.**

3. Ganze Pfl. kahl, Bl. undeutlich 3nervig, spitz; St. 3—10" h., Blthkörbchen ¾" br., Blth. hellpurpurn. ♃ Juni—Aug. *Auf Alpentriften in Tyrol, Kärnthen, Steiermark, Salzburg, Oesterreich* . . . . Alpen-G., **A. alpina** Willd.

St. flaumig, 4—6" h.; Bl. 1nervig, stumpf, am Grunde gewimpert; Blthkörbchen ¾" br., Blth. rosa. *Auf Sand am Meeresstrande, häufig in Gärten als Einfassungspfl. cultivirt* Meerstrands-G., Seegras, **A. marítima** Willd.

Fam. LXVII.

Globularieen Wk. Kugelblumenartige Pflanzen.

380. Globulária L. Kugelblume. (II. 397.)



Fig. 295.

Kahle immergrüne Kräuter mit holzigem, ästigem, kriechendem Wzlst., welcher unfruchtbare Blbüschel od. Blrosetten u. einfache, beblätterte od. blattlose (dann wenig beschuppte), an der Spitze ein kugliges Blthkörbchen tragende St. entwickelt. Blth. blau od. violett, selten weiss (Fig. 295. vergr.).

1. St. der ganzen Länge nach reichlich beblättert, $^1/_4$—1' h., grundständige Bl. gebüschelt, spatelförmig, abgerundet, ausgerandet od. an der Spitze 3zähnig, Stbl. dünner, lanzettförmig, spitz, viel kleiner. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen Grasplätzen, steinigen Hügeln, namentlich auf Kalkboden; hier u. da, nicht häufig* . . . . Gemeine K., **G. vulgaris** L.
   St. nackt, nur mit wenigen dünnhäutigen Schuppen besetzt; Bl. alle grundständig . . . . 2.

2. Wzlst. vielköpfig, keine kriechenden Stämmchen treibend, Bl. verkehrt ei-lanzettförmig od. keilig-länglich, in den Stiel verschmälert, ganzrandig, 2—5" l.; St. meist nicht länger als die Bl., Blthkörbchen $^3/_4$" br. ♃ Juni, Juli. *Auf bebuschten, steinigen Stellen der Kalkalpen*
   Nackt stenglige K., **G. nudicaulis** L.
   Wzlst. kriechende holzige Stämmchen treibend, welche viele Blrosetten entwickeln; Bl. klein, spatelförmig, gestielt, abgerundet od. tief ausgerandet, mit dem Stiel 6—9''' l.; St. 2—4" h., Blthkörbchen 4—5''' br. ♃ Mai, Juni. *Auf Heidetriften in Ober-Bayern, auf Gerölle u. Steinblöcken in den Kalkalpen gemein* . . . . Herzblättrige K., **G. cordifólia** L.

Fam. LXVIII.

Verbenaceen Juss. Eisenkrautähnliche Gewächse.

381. Verbéna. Eisenkraut. (II. 522.)

Kahles od. zerstreut kurzhaariges Kraut mit aufrechtem od. aufsteigendem, 1 bis 2' l., vierkantigen, ästigen St., gegen- u. kreuzständigen, dreitheiligen od. fiederlappigen Bl., deren untere sich in einen Stiel verschmälern, rad- u. gegenständigen, rispig-gruppirten langgestielten, dünnen u. lockern Aehren u. kleinen lilafarbnen Blth. ⊙ Juni—Sept. *Auf Schutt, an Wegen, Mauern, verbreitet*
Gemeines E., **V. officinális** L.

Anmerkung. Zu derselben Gattung gehören die unter dem Namen „Verbenen" bekannten Ziergewächse, verschiedene in vielen Varietäten cultivirte aussereuropäische Arten.

Fam. LXIX.

Labiaten Juss. Lippenblüthler.

382. Lavándula L. Lavendel. (II. 615.)

Angenehm aromatisch riechender, aufrechter, $^1/_2$—1' h., sehr ästiger Halbstrauch mit lineal-lanzettförmigen, zurückgerollten, unterseits grauweissfilzigen Bl., endstän-

digen, langgestielten, unterbrochenen Aehren 3—6blüthiger Scheinquirle, rauteneiförmigen, netzadrigen Deckbl. u. kleinen amethystblauen Blth. ♄ Juli, Aug. *An steinigen, sonnigen Plätzen in den Gebirgen Süd-Tyrols, bei Kreuznach am Rhein verwildert; häufig als Küchengewürz gebaut*

Gemeiner L., Spieke, **L. vera** DC.

383. Elshóltzia Willd. (H. 610.)

Kahles Kraut mit aufrechtem, 1—1½' h. oben ästigem St., eilanzettförmigen od. länglichen, gestielten, grob gekerbt-gesägten Bl., rispig gruppirten, einseitswendigen, aus gedrängten vielblüthigen Scheinquirlen bestehenden Aehren, breit-eiförmigen, netzadrigen, gewimperten Deckbl. u. rosenrothen Blth. ⊙ Juli—Sept. *Aus Asien stammend, hier u. da auf bebautem Boden verwildert, namentlich in Nord-Deutschland* . . . . Kammförmige E., **E. cristata** Willd.

384. Mentha L. Minze. (H. 513. 606. 607.)

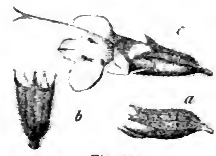


Fig. 296.

Behaarte, selten kahle, stark aromatisch-duftende Kräuter mit ganzen, doch selten ganzrandigen Bl., u. kleinen Blth., welche in dichte, bald ähren- bald kopfförmig zusammengedrängte, bald traubig gruppirte, bald entfernte Scheinquirle gestellt sind. Aehren oft rispig angeordnet. — Höchst vielgestaltige, veränderliche, zur Bastardbildung stark geneigte Pfl. mit zweihäusig-vielehigen Blth. Die Blkr. der Zwitterblth. pflegen grösser zu sein u. weit vorragende Stbgef. u. Grff. zu besitzen, die Blkr. der weiblichen Blth. dagegen sind kleiner u. haben verkümmerte eingeschlossene Stbgef. Mehrere der zahllosen Formen sind neuerdings als eigene Arten unterschieden worden. Hier sind blos die wirklich guten Arten u. deren wichtigste Abarten berücksichtigt, die meisten neuern sogenannten Arten, sowie alle Bastarde u. minder verbreitete Formen unberücksichtigt geblieben.

1. Kelch deutlich 2lippig (Fig. 296. a. vergr.), Blth. deutlich gestielt, deutlich 2lippig, rosenroth, in dichten, genäherten od. entfernten Scheinquirlen, welche lange, unterbrochene, schweifartige Quirähren am Ende des St. u. der Aeste bilden; St. ½—1' h., aufrecht od. aufsteigend, einfach od. ästig; Bl. elliptisch od. länglich, schwach gesägt, allmählich in Deckbl. übergehend. Ganze Pfl. kahl od. flaumig. ♃ Juli—Sept. *An Teichufern, sumpfigen Orten, in Gräben, namentlich in den Rheingegenden, anderwärts selten*

Polei-M., **M. Pulégium** L.

Kelch röhrig, 5zähnig (Fig. 296. b. vergr., Kelch von *M. aquatica*); Blkr. rosa, lila od. weiss . . . . **2.**

2. a. Scheinquirle in dichte od. unterbrochene, endständige Aehren, welche oft rispig gruppirt sind, zusammengedrängt . . . . **3.**

b. Scheinquirle in den Achseln der gewöhnlichen Stbl. stehend, daher getrennt von einander. . . . . **6.**

c. Scheinquirle in end- u. achselständige dichte Köpfchen od. kurz-walzige, dicke Aehren zusammengedrängt, welche bisweilen trugdoldig gruppirt sind; Deckbl. eilanzettförmig, Kelchzähne 3eckig-pfriemlich; Bl. gestielt, eiförmig od. eilänglich, spitz, gesägt; St. ¾—2' h. ♃ Juli, Aug. *An Ufern, Gräben, an nassen Stellen u. Sümpfen* . . . . . . Wasser-M., **M. aquática** L.

Varietäten:

a. glabráta Koch. (*M. citrata* Ehrh.): Bl. fast ganz kahl, St. zerstreut kurzhaarig. Nach Citronen riechend.

b. hirsúta Koch. (*M. hirsuta* L.): Ganze Pfl. mehr od. weniger dicht weich- od rauhhaarig.

c. verticillata Wirtg.: Die meisten Köpfchen achselständig u. deutlich gestielt.

d. crispa Benth. (*M. crispa* L.): Bl. fast sitzend, herzförmig, eingeschnitten-gesägt u. wollig-kraus. *Häufig cultivirt* „Krauseminze."

3. (2. a.) Bl. sitzend od. fast sitzend . . . . **4.**
Bl. deutlich gestielt . . . . **5.**

4. Bl. eiförmig-rundlich, elliptisch, eiförmig od. herz-eiförmig, gekerbt-gesägt, oberseits stark-runzlig, grün, unterseits grau- bis weissfilzig; Aehren dicht, rispig, Blkr. weiss; St. 1—2′ h., zottig. ♃ Juli, Aug. *An Gräben, Hecken, feuchten Plätzen in den Rhein- u. Maingegenden, auch bei Halle*
Rundblättrige M., **M. rotundifólia** L.

Var.: glabrescens Wk.: Bl. unterseits fast kahl, nur auf den Nerven behaart. *Im Moselthale.*

Bl. länglich-lanzettförmig od. lanzettförmig, spitz, gesägt od. eingeschnitten-gezähnt, bisweilen am Grunde herzförmig, nebst dem 1—2′ h. St. kahl od. verschiedenartig behaart; Aehren dicht od. unterbrochen, Blkr. lila, seltner weiss (Fig. 296. c. vergr.). ♃ Juli—Sept. *An Ufern, Gräben, unter Weidengebüsch, überall* . . . . . Wald-M., Pferdeminze, **M. silvestris** L.

Varietäten:

a. nemorósa Schreb. (*M. nemorosa* Willd.): Bl. ei- od. länglich-lanzettförmig, unterseits dünn graufilzig.

b. cándicans Rchb. (*M. incana* Sm.): Bl. lanzettförmig, unterseits dicker weissfilzig, bisweilen weich u. wollig (*M. mollissima* Borkh.).

c. undulata Koch. (*M. undulata* Willd.): Bl. wie bei a., aber wollig u. eingeschnitten gezähnt, beiderseits od. unterseits graufilzig.

d. glabra Koch. (*M. viridis* L.): Ganze Pfl. kahl, Bl. unterseits blassgrün. *Besonders in den Rheingegenden, wie auch folgende Varietät.*

e. crispáta Koch. (*M. crispata* Schrad.): Ganze Pfl. kahl, Bl. herzeiförmig-länglich, eingeschnitten-gezähnt, wellig-kraus.

5. (3.) Bl. lanzettförmig od. länglich-lanzettförmig, spitz, in den Stiel verschmälert, gesägt; Aehren schlank, meist unterbrochen, wenigstens am Grunde, Blkr. lila od. weiss; St. 1—2′ h. Kraut stark aromatisch duftend. ♃ Juli, Aug. *An Flussufern in Süd-Deutschland, stellenweis* . Pfeffer-M., **M. piperíta** L.

Varietäten:

a. officinalis Koch.: Ganze Pfl. kahl od. ziemlich kahl. *Häufig angebaut.*

b. hirta Maly. (*M. Langii* Steud.): Ganze Pfl., namentlich St. u. untere Seite der Bl. weich- od. rauhhaarig. *Kommt nur wild vor.*

Bl. ei- od. elliptisch-lanzettförmig, am Grunde abgerundet od. fast herzförmig, spitz od. ziemlich stumpf, gesägt; Aehren dick, stumpf, wenig od. gar nicht unterbrochen, Blkr. lila; St. 1—2′ h. ♃ Juni, Juli. *An Gräben u. Bächen hier u. da, besonders in Süd- u. West-Deutschland*
Katzenminzenartige M., dickährige M., **M. nepetoides** Lej.

Varietäten:

a. genuina Wk.: Bl. unterseits dünn grau-filzig, oberseits wie auch der St. rauhhaarig.

b. glabrescens Wk. (*M. pubescens* Willd.): Bl. beiderseits fast kahl, unterseits wie auf den Nerven behaart, St. kurz weichhaarig.

6. (2. b.) Scheinquirle reichen bis an die Spitze der St. od. der Aeste, Kelch röhrig-trichterig, purpurroth, Zähne ungleichlang, Blkr. lila; St. 1—2′ h., sammt den Aesten meist schön purpurroth, fast kahl; Bl. gestielt, eiförmig, oval od. elliptisch, spitz, gesägt, allmählich in die eiförmigen zugespitzten fast ganzrandigen Floralblätter übergehend, beiderseits kahl. Stark aromatisch duftende Pfl. ♃ Juli, Aug. *An Flussufern in den Rheingegenden, namentlich im Lahnthale* (*M. rubra* Wirtg.) Wirtgen's M., **M. Wirtgeniána** F. Schultz.

Scheinquirle nicht bis an die Spitze der St. od. der Aeste reichend, diese mit einem unfruchtbaren Blbüschel endigend; Blkr. rosa od. lila, selten weiss **7.**



Fig. 297.

7. Kelch walzig, mit 3eckig-lanzettförmigen, zugespitzten Zähnen (Fig. 297. a. vergr.); Bl. kurzgestielt, eiförmig, elliptisch, lanzettförmig, gesägt; St. $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$' h. ♃ Juli, Aug. *An Ufern, feuchten Plätzen* . . . . . Gemeine M., **M. sativa** L.
Varietäten:
a. genuina Wk. (*M. rubra* Sm.): Sägezähne der Bl. abstehend, St. roth; ganze Pfl. kahl, zerstreut behaart od. rauhhaarig, bisweilen krausblättrig.
b. gentilis Rchb. (*M. gentilis* L.): Sägezähne der Bl. zugespitzt, vorwärts geneigt. Ganze Pfl. kahl od. angedrückt-seidenhaarig od. abstehend-behaart, bisweilen krausblättrig.

Kelch glockig mit kurzen 3eckigen Zähnen (Fig. 297. b. vergr.); Bl. gestielt od. fast sitzend, eiförmig, elliptisch od. lanzettlich, spitz od. stumpf, gesägt; St. $\frac{1}{2}$—1' h., oft sehr ästig. ♃ Juli—Sept. *Auf Aeckern (namentlich Stoppeläckern), an feuchten Orten, Ufern, Gräben; gemein*
Acker-M., **M. arvensis** L.

Varietäten:
a. vulgaris Rchb.: Rückwärts zottig, vielblättrig; Bl. gestielt, eiförmig spitz; Blstiele nicht länger als die Scheinquirle.
b. parietáriaefólia Beck.: Fast kahl, wenig beblättert; Bl. gestielt, spitz, rhombisch-lanzettförmig mit keilförmigem ganzrandigem Grunde; Blstiele länger als die Scheinstiele.
c. obtúsifólia Lej.: St. rückwärts weichhaarig, Bl. zerstreut behaart, gestielt, eilanzettförmig, stumpf; Blstiele länger od. kürzer als die Scheinquirle. Sehr blattreich.
d. lanceolata Rchb.: Fast kahl, Bl. gestielt, oval-lanzettförmig, Scheinquirle dicht, kürzer als die Blstiele; Blthstiele u. Kelche dicht kurzhaarig.
e. acúta Rchb. (*M. acutifolia* Sm.): Wie vorige, Bl. an beiden Enden stark zugespitzt, wenig gesägt; Scheinquirle so lang als die Blstiele.
f. diffúsa Rchb. (*M. diffusa* Lej.): Sehr ästig, Bl. lang gestielt, eiförmig, klein, fast kahl, oft glänzend; Scheinquirle gross, zerfahren.
g. Marrubiastrum F. Schultz: Zottig-rauhhaarig, Bl. eiförmig, Scheinquirle so lang als die Blstiele, Blkr. weiss.
h. gentiliformis Wirtg.: Zerstreut behaart, St. schlank, Bl. entfernt stehend, kurz gestielt, oval-lanzettförmig; Scheinquirle reich u. grossblüthig, länger als die Blstiele; Blkr. lila.

385. Lýcopus L. Wolfsfuss. (543. 604.)

Flaumhaarige Kräuter mit straff aufrechtem, einfachem od. ästigem St., eiförmig- od. länglich-lanzettförmigen Bl. u. sehr kleinen weissen Blth. in dichten blachselständigen Scheinquirlen.

1. Nur die untern Bl. fiederspaltig, die übrigen grob- od. eingeschnitten-gesägt; St. 2—3' h. ♃ Juli—Sept. *An Ufern, in feuchtem Gebüsch*
Europäischer, gemeiner W., **L. europaeus** L.
2. Alle Bl. fiedertheilig od. fiederspaltig, mit spitzen ganzrandigen od. gesägten Zipfeln; St. 3—5' h. ♃ Juli, Aug. *Wo vorige, aber sehr selten (auf der Mainspitze, in Böhmen)* . . . . Hoher W., **L. exaltatus** L.

386. Rosmarinus L. Rosmarin. (II. 86. 616.)

Aufrechter, immergrüner Kleinstrauch von 2—4' Höhe, mit ruthenförmigen Zweigen, linealen, zurückgerollten, stumpfen, unterseits weissfilzigen Bl. u. kleinen am Ende achselständiger beblätterter Aestchen stehenden Trugdolden bläulichweisser Blth. ♃ April, Mai. *Wild an steinigen Orten im südlichen Tyrol; allgemein cultivirt*
Gebräuchlicher, gemeiner R., **R. officinális** L.

387. Sálvia L. Salbei. (II. 73, 587.)

Stark aromatisch duftende Kräuter, selten Halbsträucher, mit aufrechtem, meist ästigem St., meist ganzen, doch niemals ganzrandigen Bl., deren unterste stets lang gestielt sind u. endständigen, aus Scheinquirlen gebildeten, meist unterbrochenen Aehren od. Trauben, welche oft rispig gruppirt sind. Scheinquirle stets in Achseln von Deckbl., welche sich durch Gestalt, Textur od. Färbung von den Stbl. sehr wesentlich unterscheiden.

1. Halbstrauch bis 2′ hoch. Junge Zweige nebst Bl. dünn graufilzig, letztere stark runzlig, klein gekerbt, elliptisch, länglich-lanzettförmig od. lanzettlich, stumpf, alle gestielt; Scheinquirle 4—6blüthig, Deckbl. grün, eilanzettförmig, spitz, ganzrandig, so lang als die grossen etwas aufgeblasenen Kelche; Blkr. dunkelblau od. violett, seltner weiss, 7—8‴ lang. ♄ Juni, Juli. *In Südeuropa, allgemein als Arznei- u. Zierpflanze cultivirt*
Gebräuchliche, rauhblättrige S., **S. officinális** L.
Kräuter . . . . **2.**

2. Scheinquirle viel- (mindestens 20-) blüthig, meist entfernt stehend, lange rispige Trauben bildend; Blth. gestielt, klein, mit hellvioletter, lilafarbner, selten weisser Blkr.; Deckbl. klein, eiförmig, ganzrandig, gefärbt; St. 1—2′ hoch, Bl. gross, 3eckig-herzförmig, am Grunde meist geöhrelt, grob u. unregelmässig doppelt-eckig-gesägt, alle gestielt. Ganze Pfl. kurz rauhhaarig. ♃ Juni—August. *Auf trocknen Wiesen, an Wegen, Rainen, Aeckern von Süd-Deutschland bis Böhmen, Sachsen u. Schlesien; stellenweis*
Quirlblüthige S., **S. verticilláta** L.
Scheinquirle 4—6blüthig . . . . **3.**

3. Blkr. violett, azurblau, rosenroth od. weiss; Bl. runzlig, obere sitzend . . **4.**
Blkr. gelb od. gelblichweiss, alle Bl. gestielt . . . . **7.**

4. Deckbl. gross, herzförmig-rundlich, spitzentragend, ganzrandig, netzadrig, häutig; Blkr. 1″ lang u. länger; St. 1—3′ hoch . . . . **5.**
Deckbl. eiförmig, lang zugespitzt, ganzrandig; St. 1—2′ h. . . . . . . **6.**

5. Blkr. blassblau, Deckbl. dünnhäutig, rosenroth, Bl. gross, herzförmig-länglich, ungleich gezähnt, filzig, klebrig; St. u. Deckbl. zottig-drüsenhaarig. ♂ Juni, Juli. *Auf grasigen Hügeln, an Wegen in Belgien (um Verviers): bisweilen auch als Zierpflanze gebaut* . . . . . . Häutige S., **S. Sclárea** L.
Blkr. weiss, Deckbl. graulichweiss, oft rosig angehaucht; Bl. gross, eiförmig od. länglich, unregelmässig lappig-eingeschnitten u. gezähnt, beiderseits od. unterseits sammt St. u. Kelchen weisswollig. ♂ Juni, Juli. *Auf steinigen Kalkhügeln, an Ackerrändern Süd-Deutschlands; selten (in Bayern, Hessen, Oesterreich, Mähren)* . . . . Wollige S., **S. Aethiopis** L.

6. Blkr. gegen 1″ lang, dunkelviolett, seltner rosenroth od. weiss; Scheinquirle entfernt, Deckbl. klein, kürzer als die Kelche, grün; Bl. eiförmig-länglich od. eilanzettförmig, am Grunde oft herzförmig, doppelt- u. ausgefressen-gekerbt, unterseits drüsig-flaumhaarig; St. wenig beblättert, flaumig od. zottig. ♃ Mai bis Juli. *Auf frischen Wiesen, verbreitet u. stellenweis häufig, doch nicht überall* . . . . Wiesen-S., **S. pratensis** L.
Blkr. höchstens ½″ lang, azurblau, selten weiss; Scheinquirle genähert, Deckbl. länger als die Kelche, purpurviolett; Bl. eiförmig-länglich od. eilanzettförmig, spitz, doppelt gekerbt, unterseits grauflaumig, wie fast die ganze Pfl. ♃ Juni bis August. *Auf kräuterreichen Hügeln, an Rainen in Süd-Deutschland, vereinzelt auch in Schlesien, Sachsen u. Thüringen*
Wilde S., **S. silvestris** L.

7. (3.) Blkr. ½″ l., blassgelb od. gelblichweiss, Scheinquirle gedrängt, Deckbl. kürzer als die Kelche, eiförmig, zugespitzt, grün; St. 1—2′ h., fast blattlos, nach oben nebst Kelchen u. Blkr. zottig, Bl. eiförmig od. länglich, seicht gelappt u. ungleich-gekerbt, unterseits flaumig, grundständige in Rosette. ♃ Mai, Juni. *Auf kräuterreichen Hügeln in Oesterreich*
Oesterreichische S., **S. austriaca** Jacqu.

Blkr. 1¼" l., gelb, Scheinquirle genähert, in pyramidaler Rispe, Deckbl. klein, oval od. verkehrt-eiförmig, kurz zugespitzt, grün; St. 2—5' h., beblättert, Bl. (untere oft sehr gross) herzeiförmig, zugespitzt, grob gesägt; St., Blstiele, Kelch u. Blkr. klebrig-weichhaarig. ♃ Juli—Sept. *Auf Gerölle, an kräuterreichen Orten, unter Gebüsch u. in Wäldern, besonders auf Kalk; gemein in den Kalkalpen u. längs der Alpenkette, vereinzelt in Schlesien u. Böhmen*
Klebrige S., **S. glutinósa** L.

388. Oríganum L. Dost. (II. 613.)

Aromatisch stark duftende Kräuter mit aufrechtem, rispig-ästigem St., gestielten, ganzrandigen Bl., u. rispig gruppirten 4zeiligen, kurzen Aehren od. Köpfchen, welche aus dicht gedrängten, durch Deckbl. getrennten Scheinquirlen bestehen. Blth. klein.

1. Blkr. rosenroth, selten weiss, Aehren köpfig od. doldentraubig zusammengedrängt, diese Gruppen wieder pyramidal-rispig angeordnet, Deckbl. purpurn; St. 1—2' h., flaumig, Bl. gestielt, eiförmig od. ei-länglich, spitz od. stumpf, zerstreut behaart. ♃ Juni, Aug. *Auf sonnigen, steinigen, bebuschten Hügeln*
Gemeiner D., wilder Majoran, **O. vulgare** L.
Var.: prismáticum Gaud.: Fruchttragende Aehre verlängert, prismatisch-4seitig, Deckbl. grösser, drüsig. *Im Lahnthale und um Koblenz.*

2. Blkr. weiss, Blth. in dichten Köpfchen, vor dem Aufblühen von den grünen Deckbl. ganz verhüllt, Bl. elliptisch, stumpf; ganze Pfl. kurz graufilzig. ⊙ Juni, Juli. *Aus dem Orient, allgemein als Gewürzpflanze gebaut*
Majoran, **O. Majorána** L.

389. Thymus L. Thymian. (II. 86, 607.)

Niedrige, stark duftende, aufrechte od. niegerliegende, oft rasenbildende, kleinblättrige Halbsträucher mit ganzrandigen, drüsig punktirten Bl., kopfförmig am Ende der Aeste zusammengedrängten od. auch entfernten blachselständigen Scheinquirlen u. kleinen Blth.

1. St. aufrecht, sehr ästig, ½—1' h., Bl. lineal od. länglich, spitz, am Rande umgerollt, graugrün; Blkr. weiss. Ganze Pfl. fein-flaumig. ♄ Mai—Juli. *Aus Südeuropa, häufig als Küchengewürzpflanze cultivirt*
Gemeiner, ächter Th., **Th. vulgaris** L.

2. St. kriechend, Aeste bis 1' lang, aufsteigend; Bl. meist flach, sehr vielgestaltig, in einen kurzen Stiel verschmälert; Blkr. hellpurpurn. ♄ Juni—Sept. *Ueberall auf trocknen Grasplätzen, sonnigen Hügeln, an Rainen*
Feld-Th., Feldkümmel, Quendel, **Th. Serpýllum** L.
Varietäten:
a. vulgaris Maly (*Th. Chamaedrys* Fr.): St. 2reihig behaart, Bl. rundlich- od. verkehrt-eiförmig od. elliptisch, zerstreut behaart od. kahl.
b. lanuginósus Maly (*Th. lanuginosus* Lk.): St. rundum u. sammt den länglichen Bl. zottig-behaart. *Hier und da, z. B. auf der Juraformation der schwäbischen Alp.*
c. augustifólius Koch (*Th. angustifolius* Pers.): Bl. lineal- od. lineal-lanzettförmig, kahl od. spärlich behaart. Dichte Rasen bildend. *Selten, in den Rheingegenden.*
d. pannónicus Koch (*Th. pannonicus* All.): Bl. länglich od. lanzettförmig, am Rande zurückgerollt, grauzottig. *In Süd-Deutschland, hier und da.*

390. Saturéja L. Pfefferkraut. (II. 588, 620.)

Kahlblättrige Kräuter mit ästigem, angedrückt-behaartem St., ganzrandigen, drüsig-punktirten, dunkelgrünen Bl. u. blattachselständigen Blth. od. Trugdolden.

1. St. krautig, aufrecht, ½—1′ h., sehr ästig; Bl. schmal-lanzettförmig, spitz; Blth kurz gestielt, einzeln od. zu 2—5, lila od. weiss. ⊙ Juli — Oktbr. *In Süd-europa, häufig als Küchengewürz gebaut od. in Küchengärten verwildert, als Unkraut* . . . . . . Gemeines P., Saturei, **S. hortensis** L.

2. St. zu mehreren aus dem vielköpfigen Wzstock entspringend, holzig, aufrecht od. aufsteigend, 3—8″ hoch; Bl. lanzettlich od. lineal-lanzettförmig, zugespitzt; Blth. in gestielten lockeren Trugdolden, Blth. röthlich od. weiss. ♃ Juli, August. *An steinigen Orten in Süd-Tyrol u. Krain*
Berg-P., **S. montána** L.

391. Calamintha Tournef. Bergthymian. (II. 609, 619.)

Behaarte Kräuter mit einfachem od. ästigem St., gestielten, lebhaft grünen Bl., achselständigen, aus gestielten Blth. bestehenden Scheinquirlen od. gestielten gabeltheiligen Trugdolden, zweilippigem, am Schlunde eingeschnürtem Kelche (Fig. 298. vergr.) u. langröhriger, am Schlunde aufgeblasener Blkr.


Fig. 298.

1. Sechsblüthige Scheinquirle, aus kurz gestielten Blth. bestehend; St. niederliegend od. aufsteigend, ¼—1′ lang . . . . 2.
Gestielte, gabeltheilige, lockere Trugdolden; St. aufrecht od. aufsteigend, ½—1½′ h., stets ästig . . . . 3.

2. Blkr. 3—4‴ lang, hell violett, Bl. länglich-lanzettförmig, spitz, von der Mitte an schwach gesägt, junge in den Blachseln gebüschelt; St. u. Kelche flaumig od. kurz-rauhhaarig. ⊙ Juni bis August. *An wüsten Plätzen, in Steinbrüchen, auf trocknen, sandigen Aeckern u. Hügeln* (*Thymus Acinos* L.)
Gemeiner B., **C. Acinos** Clairv.
Blkr. 6—10‴ lang, dunkel- od. purpurviolett, selten weiss; Bl. elliptisch, länglich od. lanzettförmig, wie bei voriger Art; St. u. Kelche flaumig. ♃ Mai—September. *Auf Gerölle, an Felsen, sonnigen mit Gebüsch bedeckten Plätzen in den Alpen u. Voralpen, besonders auf Kalk*; *häufig* (*Thymus alpinus* L.) . . . . Alpen-B., **C. alpina** Lamk.

3. Blkr. 3—4‴ lang, Oberlippe hellviolett, Unterlippe weiss mit violetten Punkten; Trugdolden arm- (3—5) blüthig; Bl. kurz gestielt, elliptisch-lanzettförmig, schwach gesägt, kahl. ♃ Juli, Aug. *An felsigen Orten in Kärnthen u. Krain*
Thymianblättrige B., **C. thymifólia** Rchb.
Blkr. rosenroth od. lila; Bl. gestielt . . . . 4.

4. Blkr. ¾—1″ lang, schön rosenroth, Kelch 4—5‴ lang, Trugdolden kurz gestielt, 3—6blüthig; Bl. oval, spitz, grob-gesägt od. eingeschnitten-gezähnt; Nüsschen schwarz. Ganze Pfl. zerstreut-kurzhaarig. ♃ Juli, Aug. *An felsigen Orten, in Gebirgswäldern von Steiermark, Krain, Süd-Tyrol*
Grossblumige B., **C. grandiflóra** Mönch.
Blkr. 4—6‴ lang, rosenroth od. lila, Kelch 2—3‴ lang; Bl. eiförmig, eiförmig-rundlich od. eilanzettförmig, gekerbt-gesägt; Nüsschen braun. Ganze Pfl. abstehend-rauhhaarig. ♃ Juli, Aug. *In Wäldern, waldigen Thälern Süd-Deutschlands und der Rheingegenden, hier und da*
Gebräuchlicher B., **C. officinális** Mönch.
Varietäten:
a. menthaefólia Rchb. (*Melissa Calamintha* L.): Trugdolden 3—5-blüthig, meist kurz gestielt.
b. Népeta Rchb. (*C. Nepeta* Clairv.): Trugdolden vielblüthig, locker, meist lang gestielt.

392. Clinopódium L. Wirbelborste. (II. 602.)

Weichzottig behaartes Kraut mit aufrechtem od. aufsteigendem, einfachem oder ästigem, 1—1½' h. St., kurz gestielten, eiförmigen od. eiförmig-länglichen, stumpfen, gekerbten Bl., vielblüthigen halbkugligen Scheinquirlen (die obersten ein endständiges Köpfchen bildend) u. hell purpurrothen, selten weissen Blth. ♃ Juni—Aug. *In Gehölzen, auf bebuschten Hügeln, verbreitet*
Gemeine W., **C. vulgáre** L.

393. Melissa L. Melisse. (II. 608.)



Fig. 299.

Wohlriechende (nach Citronen duftende) Pfl. mit aufrechtem, 1—2' h., ästigem, fein-flaumigem St., gestielten, eiförmigen od. oval-länglichen, grobgesägten, zerstreuthaarigen Bl., wenigblüthigen, beblätterten, einseitswendigen Scheinquirlen u. weisser Blkr. (Fig. 299. a. Blth. vergr.). ♃ Juli, Aug. *Aus Südeuropa, häufig als Gewürzpflanze cultivirt* . . . . . Gemeine M., Citronenmelisse, **M. officinális** L.

394. Hormínum L. Drachenmaul. (II. 614.)

Kahles Kraut mit rosettenständigen, kurz gestielten, blasig-unebenen, eiförmigrundlichen, spitzen, zur Hälfte grob gekerbt-gesägten Bl., einfachem, aufrechtem, 4—10" h., in eine Quirltraube endigendem St. u. schön violetten bis ¾" l. Blth. (Fig. 299. b. Blth. u. Kelch vergr.). ♃ Juli, Aug. *An steinigen, grasigen Plätzen der Alpen in Oberbayern, Salzburg, Tyrol, Krain, besonders auf Kalk*
Pyrenäisches D., **H. pyrenáicum** L.

395. Hyssópus L. Ysop. (II. 605, 617.)

Kahler Halbstrauch mit ruthenförmigen, krautigen, 1' langen, ästigen Zweigen, linealen spitzen ganzrandigen, drüsig punktirten Bl., dichtblüthigen einseitswendigen Scheinquirlen u. violetter od. azurblauer, selten weisser Blkr. ♄ Juli, Aug. *An steinigen, felsigen Orten in Oesterreich, Krain, Süd-Tyrol; sonst häufig als Zier-, Arznei- u. Gewürzpflanze gebaut* . . . Gebräuchlicher Y., **H. officinális** L.

396. Népeta L. Katzenminze. (II. 618.)

Stark aromatisch duftende Kräuter mit aufrechtem, ästigem, 1½—3' h. St., grobgesägten od. gekerbten Bl. u. weisslichen Blth. in gestielten Scheinquirlen od. Trugdolden.

1. Scheinquirle, dichte od. unterbrochene Traube bildend, Blkr. weiss od. röthlich; Bl. gestielt, herz-eiförmig; ganze Pfl. dünn grauflaumig, angenehm nach Citronen, seltner widerlich duftend. ♃ Juli, Aug. *Auf Schutt, an Wegen, hier und da, besonders in Süddeutschland, auch häufig des Wohlgeruchs halber angebaut* . . . . . Gemeine K., Citronenmelisse, **N. Catária** L.

2. Armblüthige Trugdolden längs der rispig-gruppirten, nur mit kleinen Deckbl. besetzten Aeste; Blkr. sehr klein, weiss od. lila, mit violett punktirter Unterlippe; Bl. herzförmig-länglich, spitz. Ganze Pfl. kahl, unangenehm duftend. ♃ Juli, Aug. *Auf trocknen Hügeln, an Waldrändern in Süd-Tyrol, Steiermark, Oesterreich, Mähren, Böhmen, Schlesien, Thüringen; sehr vereinzelt*
Nackte K., **N. nuda** L.

397. Glechóma L. Gundermann. (II. 609, 621.)

Stark u. unangenehm aromatisch duftendes Kraut mit kriechendem, ästigem St. u. langen wurzelnden Ausläufern, gestielten herz- od. nierenförmigen, grob gekerbten

Bl. u. blachselständigen, armblüthigen Scheinquirlen od. zu 1—2 stehenden Blüthen. Ganze Pfl. fast kahl od. kurz rauhhaarig od. dicht rauhhaarig. ♃ April—Juni. *Ueberall unter Gebüsch u. Hecken, auf steinigem Boden, in Gärten oft ein lästiges Unkraut* . . . . Gemeiner, epheuartiger G., **G. hederácea L.**

398. Dracocéphalum L. Drachenkopf. (II. 600.)

Gross- u. schönblüthige Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem, 1—2′ h. St., ganzen od. zertheilten Bl. u. achselständigen, eine endständige unterbrochene Traube bildenden Scheinquirlen.

1. Bl. lineal-lanzettförmig, ganzrandig, stumpf; Blkr. 1″ lang, violett. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juni, Juli. *Auf Alpenwiesen in Süd-Tyrol, anderwärts als Zierpflanze cultivirt und verwildert* . Schwedischer D., **D. Ruyschiana L.**



Fig. 300.

2. Bl. u. Deckbl. lanzettförmig, eingeschnitten-gesägt, Sägezähne der unteren Bl. stumpf, diejenigen der oberen Bl. u. der Deckbl. lang zugespitzt u. in eine Stachelborste auslaufend (Fig. 300., Kelch u. Deckbl. vergr.); Blkr. 6—8‴ lang, blau. Ganze Pfl. feinflaumig. ⊙ Juli, Aug. *Aus Asien, hier und da als Küchengewürz gebaut und verwildert* Türkischer D., **D. Moldávica L.**

3. Bl. u. Deckbl. fiederschnittig mit 3—7 linealen, feinspitzigen, ganzrandigen Abschnitten; Blkr. bis 1½″ lang, blau. Ganze Pfl. rauhhaarig. ♃ Juni, Juli. *Auf sonnigen, steinigen Bergen, namentlich auf Kalk, in Böhmen u. Nieder-Oesterreich, selten; häufig als Zierpflanze cultivirt* Oesterreichische D., **D. austríaca L.**

399. Melittis L. Immenblatt. (II. 589, 600.)

Gross- u. schönblüthiges, rauhhaariges Kraut mit aufrechtem, einfachem, 1—1½′ h. St., kurz gestielten herz- od. eiförmig-länglichen, grobgesägten Bl. u. einzeln od. zu 2—3 in den Blachseln stehenden, kurz gestielten Blth. mit 1—1½″ l. weisser od. rosenrother u. purpurn-gefleckter Blkr. ♃ Mai, Juni. *Unter Gebüsch, in Wäldern an steinigen Orten, besonders auf Kalk, hier und da, von Süd-Deutschland bis zum Harz; sehr zerstreut u. selten* Melissenblättriges I., **M. Melissophýllum L.**

400. Lámium L. Taubnessel. (II. 598.)

Rauhhaarige Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem St., gestielten, gekerbten od. gesägten Bl. u. arm- (meist 6-) blüthigen, in den Achseln der oberen Bl. stehenden Scheinquirlen.

1. Ausdauernde Arten mit kriechendem, ästigem, zasrigem Wzstock, welcher kriechende, stengelartige Ausläufer u. aufrechte, einfache od. ästige, 1—2′ h. St. treibt; Bl. alle gestielt, obere Scheinquirle genähert . . . . 2.
   Einjährige Arten mit dünner, spindelförmiger Wz. u. aufrechtem od. aufsteigendem, ästigem St.; Röhre der Blkr. stets gerade, diese purpurroth, seltner weiss . . . . 4.

2. Blkr. 1½″ lang, weiss u. purpurn gestreift (wenigstens die Unterlippe), mit gerader Röhre; Bl. gross, breit eiförmig, am Grunde oft herzförmig, grob doppelt-gesägt, unterseits sammt dem St. oft purpurn überlaufen. ♃ Mai, Juni. *Auf kräuterreichen Hügeln, unter Gebüsch, an Waldrändern, Hecken in Kärnthen, Unter-Steiermark, Krain, Süd-Tyrol* Grossblumige T., **L. Orvála L.**
   Blkr. höchstens 1″ lang, mit gekrümmter, aufsteigender u. höckerig aufgetriebener Röhre (s. Fig. 75.) . . . . 3.

3. Blkr. hellpurpurn, mit dunkelroth gefärbter Unterlippe, seltner blassrosa; Bl. herz-eiförmig, ungleich u. eingeschnitten gekerbt-gesägt, bisweilen weiss gefleckt. ♃ April — Sept. *An feuchten, steinigen, schattigen Plätzen, Bachufern, Hecken, Mauern, unter Gebüsch; gemein*
Gefleckte T., **L. maculátum** L.

Blkr. weiss, stark zottig; Bl. herz-eiförmig od. herzförmig-länglich, zugespitzt, grob-gesägt. ♃ April, Juli. *An wüsten Plätzen, Mauern, Hecken; häufig, doch nicht überall* . . . . Weisse T., **L. album** L.

4. (1.) Untere Bl. gestielt, rundlich-nierenförmig, eingeschnitten-gekerbt, obere (Floralbl.) mit herzförmigem Grunde stengelumfassend-sitzend, grösser, beinahe 3lappig; Blkr. 6—8‴ lang, mit langer, dünner, weit aus dem Kelch vorragender Röhre; St. ½—1′ h. ⨀ April—Sept. *Auf bebautem Boden als Unkraut, auf Schutt, an Wegen*
Stengelumfassende T., **L. amplexicaule** L.

Alle Bl. gestielt, obere sehr kurzstielig; Blkrröhre nicht länger als der Kelch **5.**

5. Bl. eingeschnitten-ungleich-gekerbt, oft stark gelappt, untere herzeiförmig oder rundlich, obere herzförmig-dreieckig od. beinahe rhombisch; St. 3—8″ hoch, oft fast der ganzen Länge nach nackt u. nur am Grunde u. gegen die Spitze hin beblättert; Scheinquirle bald getrennt, bald genähert, Blth. klein, 4—5‴ lang. ⨀ März — Oktober. *Auf bebautem Boden in Nord-Deutschland, von Westphalen bis Mecklenburg*
Eingeschnittenblättrige T., **L. incísum** Willd.

Bl. nicht eingeschnitten, sondern regelmässig grob-gekerbt, herzeiförmig; St. in der Mitte meist nackt u. nur unten u. gegen die Spitze hin beblättert; Scheinquirle genähert . . . . **6.**

6. St. ½ — 1′ h., Blkr. ½″ l., in der Röhre über der Basis mit einem Haarringe versehen. ⨀ Januar—December. *Gemein auf bebautem Boden als Unkraut, überall* . Purpurrothe, gemeine T., Bienensaug, **L. purpúreum** L.

St. 3—8″ h., Blkr. 6—8‴ l., in der Röhre nackt. ⨀ März—Oktober. *Auf bebautem Boden in Nord-Deutschland, selten (in Oldenburg, bei Hamburg)*
Mittlere T., **L. intermédium** Fr.

401. Galeóbdolon Huds. Goldnessel. (II. 599.)

Rauhhaariges, lange, fadenförmige, 2reihig-beblätterte, wurzelnde Ausläufer treibendes Kraut mit aufrechtem od. aufsteigendem, einfachem, ½—1′ h. St., gestielten, herz-eiförmigen od. eilanzettförmigen, spitzen, gesägten Bl. u. entfernt stehenden, blachselständigen, 6blüthigen Scheinquirlen. Blkr. gegen ¾″ lang, goldgelb, Unterlippe roth gefleckt. ♃ April, Mai. *Auf humosem Boden in schattigen Laubwäldern u. unter Gebüsch, verbreitet (Galeopsis Galeobdolon* L.)
Gemeine G., **G. lúteum** Huds.

402. Galeópsis L. Hohlzahn. (II. 590, 599.)

Behaarte Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem, meist ästigem St., gestielten, ganzen Bl. u. blachselständigen od. auch endständigen 6blüthigen Scheinquirlen od. zu 1—2 stehenden Blüthen.

1. St. an den Knoten nicht verdickt, rückwärts weich-flaumig, Kelchzähne stechend-spitzig . . . . **2.**

St. an den Kanten verdickt, über u. über od. zerstreut mit abwärts gerichteten Borstenhaaren bedeckt, ½—3′ h.; Bl. eiförmig od. eiförmig-länglich, zugespitzt, grob-gesägt; Kelchzähne in steife, stechende Borsten auslaufend . **3.**

2. Blkr. 1—1½″ l., gelblichweiss, mit 2 braunen Augenflecken auf der Unterlippe, höchst selten purpurn od. bunt, Röhre lang, schmächtig, weit aus dem Kelch vorragend; Bl. lanzettförmig od. länglich-lanzettförmig, gekerbt-gesägt,

sammt dem $^1/_2$—1' h. sehr ästigen St. weich seiden-flaumhaarig ⊙ Juli bis September. *Auf bebautem, sandigem Boden, unter der Saat, besonders in den Rheingegenden, auch in Mähren, Salzburg, Steiermark, Kärnthen*
Gelblichweisser H., **G. ochroleuca** Lamk.

Varietäten:

b. versícolor Wirtg.: Blkr. bunt, gelblichweiss, goldgelb u. purpurn gescheckt. Scheint, vielleicht auch die folgende Var., ein Bastard von *G. ochroleuca* u. *G. Ládanum* zu sein. *Auf Bimsteinfeldern bei Andernach u. auf Grauwackenschutt im Ahrthale.*

c. purpúrea Wirtg.: Blkr. purpurn mit goldgelb-gefleckter Unterlippe u. gelblicher Röhre. *Im Ahrthale, bei Bertich in der Eifel, auf Thonschiefer u. Bimstein.*

Blkr. 6—10''' lang, purpurroth, selten weiss, Röhre bald kurz, wenig länger als die Kelchzähne, bald lang, weit vorragend; Bl. sehr verschieden geformt; St. $^1/_4$—2' h., einfach od. ästig; ganze Pfl. behaart od. fast kahl. ⊙ Juli bis Oktober. *Unter der Saat, besonders auf Sandboden, an Waldrändern*
Acker-H., **G. Ládanum** L.

Varietäten:

a. latifólia Koch (*G. latifolia* Hoffm.): Bl. länglich-eiförmig, grob-gekerbt-gesägt; Blkr. gross, 8—10''' lang, purpurn. *Ueberall auf Sandboden.*

b. intermédia Wk. (*G. intermedia* Vill.): Bl. wie vorige, Blth. purpurn, um die Hälfte kleiner. *Auf Aeckern in den Rheingegenden, selten.*

c. canescens Koch (*G. canescens* Schult.): Grau behaart, besonders die Unterseite der Bl., diese lanzettförmig, spitz, ganzrandig. Blkr. meist gross, purpurn, seltner gelblichweiss, nur 6—7''' lang. *Auf Kalkboden, hier und da.*

d. angustifólia Koch (*G. angustifolia* Ehrh.): Bl. lineal-lanzettförmig od. lineal, ganzrandig od. entfernt gezähnt; Blkr. gross, purpurn; oberste Quirle meist genähert. *Hier und da, besonders auf Kalkboden.*

3. (1.) Blkr. $^3/_4$—1'' lang, schön hellpurpurn mit goldgelbem Fleck auf der Unterlippe u. gelber, schmaler, weit aus dem Kelch vorstehender Röhre; Bl. eiförmig, zugespitzt, weichhaarig. ⊙ Juli—Oktober. *An Zäunen, Hecken, auf Schutt, in Wäldern auf Blössen, Schlägen, Gerölle, in Mittel- u. Süddeutschland; häufig* . . . . Weichhaarige H., **G. pubescens** Bess.

Blkr. buntgescheckt, vorherrschend hellgelb, gelblichweiss od. weiss, bisweilen einfarbig hellgelb . . . . **4.**

4. Blkr. 1—1$^1/_2$'' lang, mit stark aufgeblasenem Schlunde, hellgelb, mit goldgelben Lippen u. violettem Mittellappen der Unterlippe; Scheinquirle meist sehr genähert, kopfig, seltner entfernt; Bl. eiförmig-länglich od. elliptisch-lanzettförmig. ⊙ Juli—Oktober. *An Bächen, feuchten felsigen Plätzen und auf Schlägen in Wäldern, besonders in Gebirgsgegenden; verbreitet, doch nicht allenthalben* . . . . Bunter H., **G. versícolor** Curt.

Blkr. 4—10''' lang . . . . **5.**

5. Blkr. hellgelb mit 3 violetten Flecken auf den 3 Lappen der Unterlippe, deren Mittellappen zweispaltig ist; Scheinquirle meist genähert; Bl. länglich-lanzettförmig, lang zugespitzt. ⊙ Juli—Sept. *Auf Waldschlägen, Waldblössen, hier u. da (z. B. sehr gemein um Tharandt)*
Zugespitztblättriger H., **G. acumináta** Rchb.

Blkr. gelblichweiss, weiss od. blasslila, mit goldgelbem Fleck auf der Mitte der Unterlippe u. 3 violetten Flecken auf deren 3 Zipfeln, Mittellappen abgestutzt; Kelchzähne sehr lang-borstig, dornspitzig; obere Scheinquirle genähert;

Bl. eiförmig od. eilanzettlich, St. sehr steifborstig. ⊙ Juli—Oktober. *Gemeines Unkraut auf Aeckern, Schutt, an Wegen, auf Waldschlägen und Blössen* . . . . Gemeiner H., **G. Tétrahit** L.

? Var.: bífida Maly (*G. bifida* Bönnghs.): Mittellappen der Unterlippe zweispaltig, Blth. klein. *Hier und da.*

403. Stachys L. Ziest. (II. 600.)


Fig. 301.

Behaarte Kräuter mit reichlich beblättertem St., meist gesägten od. gekerbten Bl., deren untere stets gestielt, die oberen sitzend sind, u. 2—vielblüthigen Scheinquirlen in endständiger dichter od. unterbrochener, beblätterter od. (wegen der Kürze der Deckbl.) scheinbar nackter Aehre. Die einzelnen Blth. mit besonderen Deckblättchen versehen (Fig. 301.).

1. Blkr. purpurn . . . . 2.
   Blkr. gelb od. weisslich . . . . 8.

2. Ganze Pfl. dicht wollig-filzig, Scheinquirle vielblüthig, genähert; St. einfach 3.
   Ganze Pfl. rauhhaarig, häufig zugleich drüsenhaarig u. klebrig, St. u. Bl. stets grün . . . . 4.

3. St., Bl. u. Kelche mit schneeweissem, seidenglänzendem Filz bedeckt, St. ½ bis 1½' hoch, Bl. eilanzettförmig, feingekerbt od. ganzrandig, dick. ♃ Juli, Aug. *In Krain, selten* . . . . Wolliger Z., **St. lanáta** Jacqu.
   St., Bl. u. Kelche mit grauen seidenglänzenden, zottigen, weichen Haaren dicht bedeckt; St. 1—3' hoch, Bl. elliptisch od. eilänglich, grundständige an der Basis oft herzförmig, alle gekerbt (Fig. 301. vergr.). ♃ Juli, Aug. *An steinigen Plätzen, Wegen, Rainen, zerstreut durch das ganze Gebiet, am häufigsten auf Kalkboden* . . . . Deutscher Z., **St. germánica** L.

4. Scheinquirle vielblüthig, entfernt; Kelche u. oberer Theil des 1—3' h. ästigen St. klebrig-drüsenhaarig; Bl. herz-eiförmig, gekerbt-gesägt, oberste (Deckbl.) ei-lanzettförmig, ganzrandig, bisweilen etwas purpurfarbig. ♃ Juli, August. *In Gebüschen, an Waldrändern, auf Waldblössen u. Holzschlägen in den Alpengegenden, am Rhein bis Belgien, vereinzelt bis Böhmen u. Schlesien* Alpen-Z., **St. alpína** L.
   Scheinquirle 6—12blüthig, alle od. die obersten genähert . . . . 5.

5. Blthständige Bl. (Floralbl.) viel länger als die Scheinquirle, von den Stbl. nicht verschieden, nur kleiner; untere Scheinquirle weit von einander entfernt; Blth. klein, Blkr. hellroth, wenig aus dem Kelch vorragend; St. ½—1' hoch, von Grund aus ästig, sammt den herz-eiförmigen, abgerundeten, gekerbten Bl. rauhhaarig. ⊙ Juli—Sept. *Auf bebautem Boden als Unkraut, hier und da, besonders in den Rheingegenden* . . . . . Acker-Z., **St. arvensis** L.
   Blthständige Bl. (wenigstens die oberen) so lang od. kürzer als die Scheinquirle, ganzrandig, als wirkliche Deckbl. ausgebildet; Blkr. gross, weit vorragend; Unterlippe in der Mitte weiss, dunkel purpurn gefleckt; Quirlähren lang, scheinbar nackt; St. 1—3' h., einfach od. ästig, Bl. gesägt. Rauhhaarige Pfl. mit kriechendem Wzlstock . . . . 6.

6. Quirlähren nach der Spitze hin sehr gedrungen, Blkr. hellpurpurn; St. drüsenlos, Bl. ei- od. länglich-lanzettförmig, spitz, zerstreut haarig od. fast kahl. ♃ Juli, August. *An Gräben, Ufern, feuchten u. sumpfigen Orten, fast noch häufiger auf feuchten Aeckern; überall* . . . Sumpf-Z., **St. palustris** L.
   Var.: bracteáta Wirtg.: Deckbl. grösser, alle länger als die Scheinquirle. *Im Moselthale.*
   Quirlähren der ganzen Länge nach unterbrochen: Blkr. dunkel purpurroth; St. nach oben hin, wie auch die Kelche drüsig punktirt u. klebrig, ganze Pfl. daher stark u. unangenehm riechend . . . . 7.

7. Bl. herz- od. ei-lanzettförmig, kurz rauhhaarig, bisweilen fast kahl; Quirlähren zuletzt sehr lang. Angeblich ein Bastard zwischen *St. palustris* u. *silvatica.* ♃ Juli, Aug. *An Hecken, Ufern, Waldrändern, hier u. da, selten*
Zweifelhafter Z., **St. ambígua** Sm.

Bl. breit herz-eiförmig, dicht rauhhaarig; Quirlähren kurz, am Grunde stark unterbrochen. ♃ Juni—August. *Gemein an Hecken, Gräben, Waldrändern, in Laubwäldern* . . . . Wald-Z., **St. silvática** L.

8. (1.) Quirlähre lang, am Grunde unterbrochen, Scheinquirle 6—12blüthig, unterste meist weit entfernt; Floralbl. eiförmig, zugespitzt, obere ganzrandig, kürzer als die Quirle; St. 1—2′ hoch, straff, sammt den länglich-lanzettförmigen gekerbten Bl. rauhbaarig. ♃ Juni—Aug. *Unter Gebüsch auf steinigen u. felsigen Hügeln, an Felsen u. Steinen, hier u. da*
Gerader Z., **St. recta** L.

Quirlähre kurz, locker, Scheinquirle 2—5blüthig; Floralbl. lanzettförmig, spitz, ganzrandig, länger als die Quirle; St. ½—1′ h., sammt den lanzettlichen, gesägt-gekerbten Bl. flaumig od. beinahe kahl. ⊙ Mai—Sept. *Auf bebautem Boden stellenweis, selten* . . . . . . Einjähriger Z., **St. ánnua** L.

404. Betónica L. (II. 596.)

Rauhhaarige Kräuter mit nur sehr wenig beblättertem, aufsteigendem od. aufrechtem, ½—2′ h., einfachem St., grob-gekerbten Bl., u. ähren- od. kopfförmig gruppirten vielblüthigen Scheinquirlen, welche von kleinen Deckbl. umgeben sind. Grundständige Bl. lang gestielt, gebüschelt.



Fig. 302.

1. Blkr. gelblichweiss, auswendig zottig-behaart (Fig. 302. vergr.); Scheinquirle in eine kopfförmige Aehre zusammengedrängt; St. nur in der Mitte mit einem Blpaare versehen, Bl. herzeiförmig od. herzförmig-länglich. ♃ Juli, Aug. *Auf Triften u. Gerölle der Kalkalpen, an den Bächen tief hinabsteigend*
Fuchsschwanz-B., **B. Alopecúrus** L.

Blkr. purpurn; Bl. herzförmig-länglich, stumpf od. spitz. . . . . **2.**

2. Kelch 5—6‴ lang, netzadrig (in getrocknetem Zustande); Scheinquirle in eine kurze, dichte, walzige Aehre zusammengedrängt; St. fast der ganzen Länge nach nackt, unter der Aehre mit 1—2 genäherten Blpaaren besetzt; Floralbl. kürzer als die Blth. Ganze Pfl. sehr rauhhaarig. ♃ Juli, Aug. *Auf Bergwiesen in Kärnthen, Krain, Südtyrol*
Rauhhaarige B., **B. hirsúta** L.

Kelch 2—3‴ lang, nicht netzadrig; Scheinquirle bald in ein dichtes Köpfchen, bald in eine walzige dichte, od. stark unterbrochene Aehre gestellt; St. mit 2—3 Blpaaren besetzt, sammt den Bl. gewöhnlich dünn rauhhaarig. ♃ Juli, August. *Auf Wiesen, grasigen Hügeln, zwischen Gebüsch, häufig*
Gebräuchliche, gemeine B., **B. officinális** L.

Varietäten:

b. glabráta Koch: St. u. Kelch ziemlich kahl, Scheinquirle meist entfernt, kürzer als die Floralbl. *Auf torfigen Wiesen.*

c. hirta Koch: Kelch stark rauhhaarig, Scheinquirle dicht zusammengedrängt.

d. stricta Koch: Breitblättrig, grösser u. robuster, St. straff aufrecht, Scheinquirle wie bei voriger Var. *Häufig in den Alpengegenden.*

405. Sideritis L. Gliedkraut. (II. 608.)



Fig. 303.

Unangenehm riechendes wollhaariges Kraut mit ½—1' hohem aufrechtem od. aufsteigendem, einfachem od. am Grunde ästigem St., länglich-lanzettförmigen, gesägten od. ganzrandigen Bl. u. längs des St. (vom Grunde an) in eine lange, unterbrochene, beblätterte Aehre gestellten, 6blüthigen Scheinquirlen. Blkr. kürzer als der aufgeblasene Kelch (Fig. 303. a.). ⊙ Juli, August. *Auf Aeckern, Brachen, Weinbergen, steinigen Hügeln, namentlich auf Kalkboden um Halle, in Böhmen, Oesterreich*

Berg-G., **S. montana** L.

406. Marrúbium L. Andorn. (II. 602.)

Grau- od. weissfilzige Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem, ästigem, 1—2' hohem St., gestielten, ungleich gekerbten Bl. u. vielblüthigen, achselständigen Scheinquirlen. Blkr. klein mit tief 2spaltiger Oberlippe (Fig. 303. b. vergr.).

1. Kelch 10zähnig, 5 längere Zähne mit 5 kürzeren abwechselnd, alle Zähne hakig umgebogen (Fig. 303. c. vergr.); St. u. junge Bl. weiss wollig-filzig, Kelch u. Unterseite der älteren Bl. graufilzig, Oberseite derselben zottig, schmutziggrün; untere Bl. herzförmig-rundlich, obere eiförmig. ♃ Juli—September. *Auf Schutt, an Wegen, auf sandigen Feldern, hier und da*

Gemeiner A., **M. vulgare** L.

2. Kelch 5—10zähnig mit geraden ungleichen Zähnen; ganze Pfl. dicht grau- od. weissfilzig, untere Bl. eiförmig od. rundlich, stumpf, obere lanzettlich, spitz. ♃ Juli, Aug. *Wie vorige, aber selten (um Halle, in Oesterreich)*

Fremder A., **M. peregrínum** L.

Varietäten:
- a. latifólium Koch (*M. pannónicum* Rchb.): Breitblättrig, graufilzig; Kelch 5—10zähnig.
- b. angustifólium Koch (*M. créticum* Mill.): Schmalblättrig, weissfilzig; Kelch 5zähnig.

407. Ballóta L. (II. 621.)

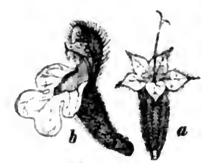


Fig. 304.

Weichhaariges Kraut mit 2—4' h. aufrechtem, ästigem St., gestielten, grobgesägten Bl. u. achselständigen, kurzgestielten, vielblüthigen Trugdolden. Untere Bl. herzförmig-rundlich, obere eiförmig, spitz; Blth. von kleinen linealen Deckblättchen umgeben, Kelchzipfel abstehend (Fig. 304. a. vergr., b. Blkr. vergr.). ♃ Juni bis September. *Auf Schutt, an Mauern, Hecken, unter Gebüsch, gemein* . . . Gemeine, schwarze B., stinkende Taubnessel, **B. nigra** L.

Varietäten:
- a. ruderális Koch (*B. ruderalis* Fr.): Kelchzähne schmal in eine lange Spitze ausgezogen. Aendert ab mit nesselförmigen eingeschnittengesägten Bl. (*B. urticaefolia* Rchb.). Schwach riechend. Gemein.
- b. fóetida Koch (*B. foetida* Lamk.): Kelchzähne breit, kurz zugespitzt (Fig. 304. a.). Sehr stinkend. Selten.

408. Leonúrus L. Herzgespann. (II. 595.)

St. 2—5' h., straff aufrecht, ästig; Bl. gestielt, oberseits kahl, dunkelgrün, unterseits dünn-graufilzig, Blth. klein, hellroth, in dichten, achselständigen, entfernten Scheinquirlen. Untere Bl. handförmig-5theilig, mit grobgesägten Zipfeln, obere 3theilig mit ganzrandigen Zipfeln. ♃ Juni—August. *Auf Schutt, an Mauern, Zäunen; verbreitet, doch nicht überall* . . . . Gemeines H., **L. Cardíaca** L.

409. Chaitúrus Willd. Katzenschwanz. (II. 594.)

St. 2—3' h., straff aufrecht, ästig; Bl. gestielt, oberseits kahl, grün, unterseits dünn-graufiaumig, untere rundlich-eiförmig, obere lanzettförmig, spitz, alle grob-gesägt (obere blos nach der Spitze hin); Blth. klein, weiss od. röthlich, in dichten achselständigen, entfernten Scheinquirlen. ♂ Juli, August. *Auf Schutt, an Wegen, Gräben, zerstreut u. selten* (*Leonurus Marrubiastrum* L.)
Andornähnlicher K., **Ch. Marrubiastrum** Rchb.

410. Phlomis L. Filzblume. (II. 596.)

Schönblühendes Kraut mit 2—5' h. aufrechtem, ästigem, meist purpurnem St., gestielten, zerstreut-rauhhaarigen, grünen Bl., dichtblüthigen, entfernten Scheinquirlen u. aussen dickfilziger Blkr. Untere Bl. dreieckig-herzförmig, grob u. -eckig-gekerbt, obere herzförmig-länglich, eingeschnitten-gesägt. Wzstock knollig. ♃ Juni, Juli. *An waldigen Orten, Wegen in Oesterreich u. Mähren, selten*
Knollige F., **P. tuberósa** L.

411. Scutellária L. Schildkraut. (II. 590.)

Kahle Kräuter mit kriechendem Wzstock, aufrechtem, meist ästigem St., kurzgestielten Bl. u. einzeln in den Blachseln stehenden, nach einer Seite gewendeten Blth. Blkr. hellviolett.

1. Bl. längs der Ränder flach-gekerbt, lanzettförmig od. länglich, mit meist herzförmiger Basis; Kelch kahl, Blkr. 6—8''' lang, Unterlippe weiss, blau punktirt; St. 1—3' h. ♃ Juli, Aug. *Gemein an Teich- u. Bachufern, an Sümpfen*
Gemeines Sch., **Sc. galericuláta** L.

Bl. ganzrandig, blos am Grunde mit 1—2 Zähnen u. daher fast spiessförmig; oberste lanzettförmig . . . . **2.**

2. Kelch drüsig behaart, Blkr. 8—10''' lang, mit weisser Unterlippe; St. ½—1' h. ♃ Juli, Aug. *Auf nassen Wiesen u. an Gräben, vereinzelt hier und da*
Spiessblättriges S., **Sc. hastifólia** L.

Kelch behaart aber drüsenlos, Blkr. 4''' l. mit lilafarbner Unterlippe; St. 3—8'' hoch. ♃ Juli, Aug. *An denselben Orten, aber fast nur in den Rheingegenden u. Norddeutschland, anderwärts sehr selten* (*in Sachsen, bei Salzburg*)
Kleines Sch., **Sc. minor** L.

412. Brunella Tournef. Braunelle. (II. 615.)

Behaarte, seltner kahle Kräuter mit kriechendem Wzstock, aufrechtem od. aufsteigendem, einfachem od. ästigem, reichlich beblättertem St., gestielten lanzettförmigen od. länglichen Bl. u. meist 6blüthigen, in eine dichte, kurze, walzige endständige Aehre zusammengedrängten Scheinquirlen, welche in den Achseln breit eiförmiger, zugespitzter, ganzrandiger, häutiger Deckbl. stehen (*Prunella* L.)

1. Blkr. gelblich (sehr selten hellrosa), 5—8''' lang; St. ¼—1' hoch, Stbl. fiedertheilig (oft leierförmig-fiedertheilig), grundständige ganz u. ganzrandig, oder schwach gezähnt. ♃ Juli, Sept. *Auf steinigen Hügeln, trocknen Triften, besonders auf Kalkboden, hin u. wieder in den Rheingegenden, in Unterösterreich u. Tyrol, um Blankenburg am Harz*
Weisser B., **B. alba** Poll.
Var.: laciniáta Koch: Alle Bl. fiedertheilig (*Pr. laciniata* L.)

Blkr. violett (selten weiss) . . . . **2.**

2. Blkr. 3—6''' lang, St. bis dicht an die Aehre beblättert, ½—1½' h., Bl. gewöhnlich ganz u. ganzrandig od. gezähnelt. ♃ Juli, Sept. *Gemein auf Wiesen u. Grasplätzen, an Wegen u. Rainen* . . . Gemeine B., **B. vulgaris** L.

Varietäten:
b. parviflóra Koch: Blkr. kaum länger als die Kelchzähne.
c. pinnatífida Koch: Bl. fiederspaltig.


Fig. 305.

Blkr. $^3/_4$ — 1″ lang, St. unter der Aehre nackt, $^1/_4$ — $^3/_4$′ h. Bl. meist ganz u. ganzrandig. ♃ Juli — Sept. (Fig. 305. Blkr. von vorn u. von der Seite). *Auf trocknen Wiesen, Triften, Grasplätzen, an Ackerrändern, bebuschten Plätzen, fast nur auf Kalkboden, bis in die Alpen*
Grossblumige B., **B. grandiflóra** Jacqu.

Var.: pinnatífida Koch: Bl. fiederspaltig.

413. Ájuga L. Günsel. (II. 585.)

Kräuter mit einfachem St.

1. Blth. einzeln in den Achseln der Bl. mit gelber Blkr., St. 3—6″ lang, aufrecht od. aufsteigend, reich beblättert u. sammt den gestielten dreitheiligen Bl. zottig behaart. ⊙ Juni—Sept. *Auf Aeckern u. Brachen mit Kalk u. thonhaltigem Boden; sehr zerstreut, besonders in Süd- u. Westdeutschland* (*Teucrium Chamaepitys* L.) . . . Gelber G., **A. Chamáepitys** Schreb.
   Blth. zu 6—12 in Scheinquirlen, welche in eine endständige Aehre zusammengedrängt sind, Blkr. azurblau, selten rosa od. weiss; untere Bl. gestielt, die übrigen sitzend, Scheinquirle in den Achseln grüner Floralbl. od. blaugefärbter Deckbl. sitzend . . . . 2.

2. Wzstock kriechende, beblätterte, oft lange Ausläufer treibend; St. $^1/_4$—1′ hoch, hohl, kahl u. an 2 Kanten behaart; Bl. verkehrt-eiförmig, eilanzettförmig od. länglich, ganzrandig od. seicht gekerbt, kahl; Floralbl. breit eiförmig-rundlich. ♃ April—Juni. *Ueberall auf Wiesen, Grasplätzen, in Wäldern*
   Kriechender, gemeiner G., **A. reptans** L.
   Keine Ausläufer, St. u. Kelche dicht- u. lang-wollig-zottig; Floralbl. meist in gefärbte Deckbl. übergehend. . . . . 3.

3. Obere Floral- od. Deckbl. kürzer od. so lang, als die Blth., ganz, untere länger, 3spaltig; Stbl. lanzettlich od. länglich, grob- od. eingeschnitten-gezähnt; St. $^1/_2$—1′ hoch. ♃ Mai, Juni. *An steinigen, sonnigen Orten, auf Sandboden, trocknen Grasplätzen; nicht überall* . . . Genfer G., **A. genevensis** L.
   Alle Floral- od. Deckbl. viel länger als die Blth., dieselben vor dem Aufblühen ganz verdeckend, eine 4seitige Pyramide bildend, alle ganz; Stbl. oval od. elliptisch, gekerbt od. fast ganzrandig; St. 2—6″ h. ♃ Juni, Juli. *Auf Triften der Voralpen häufig, anderwärts selten* (*in Heiden u. in lichten Wäldern in den Rheingegenden, in der Mark u. um Halle*)
   Pyramiden-G., **A. pyramidális** L.

414. Teúcrium L. Gamander. (II. 585.)

Kräuter u. Halbsträucher mit ästigem, aufrechtem od. aufsteigendem St.

1. Blth. in langen, einseitswendigen, end- u. achselständigen, rispig gruppirten Trauben (einzeln in den Achseln kleiner ovaler Deckbl. stehend) (Fig. 306. a.); Kelch 2lippig, netzadrig (Fig. 306. b. vergröss.), Blkr. gelblich od. grünlichweiss; St. 1—2′ h., weichhaarig, Bl. gestielt, flaumig, herzeiförmig od. herzförmig-länglich, gekerbt. ♃ Juli, Aug. *An waldigen, steinigen Plätzen, Dämmen, auf Schutt; hier und da*
   Salbeiartiger G., **T. Scorodónia** L.
   Blth. einzeln in den Achseln der oberen Bl. od. in Scheinquirlen; Kelch 5zähnig . . . . 2.

Fig. 306.

2. Bl. ganzrandig u. am Rande umgerollt, lineal-lanzettförmig-spitz, oberseits glänzend grün, unterseits dünn graufilzig; Blth. an der Spitze der Aeste kopfförmig zusammengedrängt, Blkr. gelblichweiss. Rosettenbildender Halbstrauch mit niederliegendem u. aufsteigendem 2—6" l. St. ♃, ♄ Juni—Aug. *Gemein in den Kalkalpen auf Steinblöcken u. Gerölle, sonst selten auf Kalk in Süd-Deutschland, Thüringen u. der Rheinpfalz.* . Berg-G., **T. montanum** L.
Bl. zertheilt od. eingeschnitten-gekerbt od. gesägt; Blkr. hellpurpurn . . **3.**

3. Stbl. handförmig-fiedertheilig, unterste doppelt-fiederspaltig; St. ¼—1' h., aufrecht od. aufsteigend, klebrig; Blth. gestielt, einzeln od. zu 2—3 in den Achseln der obern Bl. Ganze Pfl. flaumig. ⊙ Juli, Aug. *Auf Brachen, Aeckern, an steinigen, sonnigen Plätzen; hier und da, namentlich auf Kalkboden*
Knaulblüthiger G., **T. Bótrys** L.
Alle Bl. länglich, gekerbt od. gesägt, stumpf . . . . **4.**

4. Halbstrauch mit aufsteigendem od. niederliegendem, 3—8" l., rauhhaarigem St.; Bl. kahl, eingeschnitten-gekerbt, kurz gestielt; Blth. zu 1—2 in den obern Blachseln oft traubig zusammengedrängt, mit purpurnem Kelch. ♃ Juli bis September. *Auf sonnigen, steinigen Hügeln, an Mauern u. Wegen, namentlich auf Kalkboden; zerstreut im Gebiete*
Gemeiner G., **T. Chamaedrys** L.
Kraut mit aufrechtem, ½—1½' h., zottig-behaartem St., kriechende beblätterte Ausläufer treibend; Bl. gesägt, kahl, sitzend; Blth. zu 1—2, gestielt in den Blachseln, klein, mit grünem Kelche. ♃ Juli, Aug. *An sumpfigen Orten, auf nassen Wiesen, in Gräben, hier und da, besonders in Süddeutschland und den Rheingegenden* . . . . Sumpf-G., **T. Scórdium** L.

Fam. LXX.

Asperifoliaceen L. Rauhblättrige Gewächse.

415. Échium L. Natterkopf. (II. 570, 637.)

Steif- u. stechend-borstige Kräuter mit aufrechtem St., lanzettförmigen od. lineal-lanzettlichen ganzrandigen Bl. u. end- u. achselständigen, traubig angeordneten Wickelähren. Blth. einseitswendig, jede von einem grünen lanzettlichen Deckbl. gestützt (Fig. 307. Blth. von *E. vulgare*).

Fig. 307.

1. Wickelähren gabeltheilig, mit 1 Blth. in der Gabel, vielblüthig; Blkr. weiss, lila od. röthlich; St. 2—3' hoch. ♂ Juni—Sept. *Auf sandigen, grasigen Plätzen bei Wien und in Tyrol*
Italienischer N., **E. itálicum** L.
Wickelähren einfach . . . . **2.**

2 Blkr. azurblau, selten rosenroth od. weiss, Wickelähren vielblüthig, dicht; St. 1—2' h. ♂ Juni—Sept. *Ueberall auf Brachen, Mauern, Schutt, an Dämmen, in Steinbrüchen* . . . . Gemeiner N., **E. vulgáre** L.
Blkr. blutroth, Wickelähren kurz, armblüthig, St. ½—1' h. ♂ Juni, Juli. *Auf trocknen Grasplätzen u. an waldigen Orten in Unterösterreich u. Mähren; selten* . . . . Rother N., **E. rubrum** L.

416. Pulmonária L. Lungenkraut. (II. 467.)

Ausdauernde behaarte Kräuter mit mehrköpfigem Wzst., welcher blthtragende, ½—1' h., nach oben hin ästige, blattreiche St. u. Büschel langestielter Bl. entwickelt. Bl. ganzrandig, spitz, Blth. in endständigen büscheligen Wickeltrauben; Blkr. erst roth, später blau od. violett.

1. Bl. der unfruchtbaren Büschel herzeiförmig od. eiförmig, zugespitzt, untere Stbl. spatelförmig, in einen breitgeflügelten Stiel verschmälert, obere eiförmig-länglich od. länglich, etwas herablaufend, am Rande wellig. Ganze Pfl. kurz rauhhaarig . . . . 2.
   Bl. der unfruchtbaren Büschel sammt den untern gestielten Stbl. elliptisch oder lanzettförmig, an beiden Enden verschmälert, obere Stbl. eilanzettförmig bis lineal, sitzend, wellig . . . . 3.
2. Bl. grün od. weiss gefleckt, untere stengelständige höchstens 2" lang; diejenigen der Büschel meist herz-eiförmig. ♃ April, Mai. *Ueberall in Laubgehölzen, Wäldern, unter Gesträuch an Bächen* . Gemeines L., **P. officinális** L.
   Bl. stets mit grossen, weissen, in einander fliessenden Flecken gezeichnet, untere Stbl. bis 9" lang, diejenigen der Büschel stets eiförmig. ♃ April, Mai. *An feuchten Orten in schattigen Wäldern, in Pommern, um Spaa, in der Niederlausitz und in Steiermark; selten*
   Bezuckertes L., **P. saccharáta** Mill.
3. Blkr. nach dem Aufblühen schön dunkel azurblau, Bl. elliptisch- bis lineal-lanzettförmig; ganze Pfl. steif-haarig. ♃ April, Mai. *Auf Bergwiesen, in Laubgebüschen in Oberbayern, Oesterreich, Böhmen, Schlesien, Sachsen, am Harz, bei Kreuznach; selten* . . . Azurblaues L., **P. azúrea** Rchb.
   Blkr. nach dem Aufblühen violett, Stbl. eilanzett- od. lanzettförmig, diejenigen der Büschel elliptisch- oder eilanzettförmig. Ganze Pfl. steifhaarig, manchmal etwas drüsig. ♃ April, Mai. *In Laubwäldern, stellenweis, namentlich im südwestlichen Deutschland* . Schmalblättriges L., **P. angustifólia** L.
   Var.: mollis (*P. mollis* Wolff.): Ganze Pfl. weichhaarig od. drüsig, klebrig.

417. Lithospérmum L. Steinsame. (II. 564, 569, 580.)

Scharfhaarige Kräuter mit aufrechtem, ästigem St., ganzrandigen Bl. u. einzeln in den Achseln der obern lanzettlichen Bl. stehenden Blth., welche zuletzt lange beblätterte einseitswendige Trauben bilden.

1. Blkr. ½" lang, anfangs hellroth, dann azurblau, Nüsschen weiss, glatt; Bl. lanzettförmig, spitz, angedrückt-scharfhaarig, sitzend. ♃ Mai, Juni. *Auf steinigen Hügeln, in bergigen Wäldern, besonders auf Kalkboden in Süd-, West- u. Mitteldeutschland; zerstreut u. selten*
   Rothblauer St., **L. purpúreo-coerúleum** L.
   Blkr. 2—3'" lang, weiss, selten hellblau . . . . 2.
2. Ganze Pfl. angedrückt-behaart, St. nach oben zu traubig-ästig. Bl. lanzettförmig; Kelch nach dem Blühen kuglig (Fig. 308. a., daneben die Blkr. von oben); Nüsschen glatt, weiss, glänzend. ⊙ Mai, Juli. *In Berggegenden an steinigen bebuschten Orten; verbreitet, doch nicht überall*
   Gebräuchlicher St., **L. officinále** L.



Fig. 308.

   St. angedrückt, Bl. abstehend-scharfhaarig; St. oben wiederholt gabelästig; untere Bl. länglich-verkehrt ei-, obere lanzettförmig bis lineal; Kelch zur Blthezeit u. nachher röhrig, länglich (Fig. 308. b.); Nüsschen runzlig-bräunlich. Wzl. äusserlich roth, abfärbend. ⊙ April—Juni. *Ueberall auf Aeckern, unter der Saat*
   Acker-St., Bauernschminke, **L. arvense** L.
   Var.: coeruleoflórum Rchb.: Blkr. hellblau. *Bei Frankenhausen in Thüringen.*

418. Myosótis L. Vergissmeinnicht. (II. 576.)

Behaarte Kräuter mit ästigem, reichbeblättertem St., ganzen u. ganzrandigen Bl., deren unterste in einen Stiel verschmälert u. oft rosettenförmig gestellt sind, u. endständigen einfachen od. gabeltheiligen (gedoppelten) Wickeltrauben, welche sich in lange, meist 2reihige Trauben auflösen. Blkr. blau mit gelbem Schlunde.

1. Kelch 5zähnig, mit angedrückten Haaren (Fig. 309. a. vergr.), Blkr. 2—3''' br.; St. aufrecht od. aufsteigend u. dann häufig am Grunde kriechend u. wurzelnd, ½—1½' h., sammt den länglich-verkehrt-eiförmigen bis linealen Bl. kurz rauhhaarig od. beinahe kahl; Trauben unbeblättert. ♃ Mai—Sept. *In Gräben, an Ufern, auf sumpfigen u. nassen Wiesen, überall* (*M. scorpioides β. palustris* L.)
Gemeines V., Sumpf-V., **M. palustris** Roth.

a b

Fig. 309.

Var.: caespitosa Schultz (*M. lingulata* Lehm.): Rasenbildend, fast kahl, kleinblütbig. ♂ *Auf nassen Wiesen in Nord- u. Mitteldeutschland, stellenweis.*

Kelch 5theilig, abstehend-behaart, untere Haare hakig (Fig. 309. b. vergr.) **2.**

2. Trauben unbeblättert, ganze Pfl. abstehend-behaart . . . . **3.**
Trauben im unteren Theile od. fast der ganzen Länge nach beblättert, Blth. klein, unansehnlich . . . . **7.**

3. Blkr. ansehnlich mit flachem, 3—4''' br. Saume, Kelch nach der Blthezeit geschlossen, so lang od. kürzer als der Blthstiel . . . . **4.**
Blkr. klein, mit convexem 1—2''' br. Saum . . . . **5.**

4. Blkrröhre im Kelch ganz eingeschlossen, Saum anfangs röthlich, dann schön himmel- od. azurblau, selten weiss; untere Bl. spatelförmig, die übrigen länglich-lanzettförmig. ♂ u. ♃ . . . . . Wald-V., **M. silvática** Hoffm.

Varietäten:

a. vulgaris: Ganze Pfl. dicht weichhaarig, St. ½—1½' h., etwas schlaff. *Auf Waldwiesen, an Waldrändern, auf ehemaligem Waldboden, in Wäldern, an feuchten Plätzen; häufig, bis in die Voralpen.* Mai, Juni.

b. alpestris (*M. alpestris* Schmidt): Dichte Rasen bildend, grossblumig; St. 2—6'' hoch, Trauben gedrungen, ganze Pfl. steifer behaart. *Auf Gerölle in der Krummholzregion der Alpen u. Voralpen, auf Alpenwiesen.* Juli—Sept.

Blkrröhre länger als der Kelch, Saum anfangs gelblich, dann roth, zuletzt azurblau; Bl. fast elliptisch, oberste eilanzettförmig; St. 6—10'' hoch. ♂ Juni. *In den Wäldern der Rottenmanner Tauern in Steiermark*
Veränderliches V., **M. variábilis** Angelis.

5. Blkrröhre länger als der Kelch, Saum erst gelb, dann himmelblau, Kelch nach der Blthezeit geschlossen, Blthstiele aufrecht-abstehend, kürzer als der Kelch; St. viele, 3—10'' h., Bl. länglich-lanzettförmig. ⊙ Mai, Juni. *Auf sandigen Wiesen, Aeckern u. Hügeln, im Kies der Flüsse, hier u. da*
Buntes V., **M. versícolor** Pers.
Blkrröhre im Kelch eingeschlossen, Saum vom Anfange an himmelblau; Blthstiele nach dem Verblühen fast wagerecht . . . . **6.**

6. Kelch nach der Blthzeit geschlossen, Blthstiele so lang od. länger als der Kelch; St. ½—1½' h., Bl. länglich-lanzettförmig, spitz. ♂ Juni—Aug. *Auf sandigen Aeckern, häufig* (*M. scorpioides α. arvensis* L.)
Mittleres V., Acker-V., **M. intermédia** Link.
Kelch nach der Blthzeit offen, Blthstiele so lang od. kürzer als der Kelch; St. 3—10'' hoch, mit langen fadenförmigen Aesten, Bl. länglich. ⊙ April, Mai. *Auf sandigen Hügeln u. Aeckern, häufig* (*M. arvensis* Link.)
Scharfhaariges V., **M. híspida** Schlechtd.

7. (2.) Blth. zahlreich, sehr kurz gestielt, Kelch nach der Blthzeit geschlossen; St. 2—6'' h., steif aufrecht, bisweilen bis zur Basis mit Blth. besetzt, sammt den länglichen Bl. abstehend-behaart. ⊙ April, Mai. *Auf Sandboden, hier u. da* (*M. arenaria* Schrad.) . . . . Straffes V., **M. stricta** Link.

Blth. wenige, untere sehr entfernt, alle lang gestielt; Kelch nach der Blthzeit offen; St. ½—1' h., untere Bl. verkehrt-eiförmig-länglich, obere lanzettförmig; ganze Pfl. zerstreut-behaart. ⊙ Mai, Juni. *An feuchten Plätzen in Wäldern u. Gebüschen, sehr zerstreut u. selten (fehlt in den Rheingegenden)*
Zerstreutblüthiges V., **M. sparsiflóra** Mik.

419. Eritrichium Schrad. Himmelsherold. (II. 576.)

Kleines, dichte Rasen bildendes Alpenkräutlein mit dunkelbraunem, beschupptem Wzstock, kleinen, länglich-lanzettförmigen Bl., ½—2" h. St. u. in büschelförmiger Wickelähre stehenden Blth. Blkr. 3''' br., himmelblau mit gelbem Schlunde. Ganze Pfl. seidenglänzend-weisszottig. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle der höchsten Urgebirgsalpen von Salzburg, Tyrol, Kärnthen, Steiermark, Krain*
Zwerg-H., **E. nanum** Schrad.

420. Cerinthe L. Wachsblume. (II. 571.)

Kräuter mit aufrechtem, nach oben ästigem, 1—2' h. St., ganzen u. ganzrandigen Bl., deren unterste in einen Stiel verschmälert sind, u. überhängenden Wickeltrauben.



Fig. 310.

1. Blkr. gelb, Zipfel des tief-5spaltigen Saums zusammengeneigt (Fig. 310. a.), Bl. oft weissgefleckt. ♂ Mai—Juli. *An Ackerrändern, Wegen, besonders auf Kalkboden in Süddeutschland, auch in Böhmen, Mähren, Schlesien, Sachsen*
Kleine W., **C. minor** L.
2. Blkr. gelb mit violett-purpurnem Schlunde u. 5zähnigem Saume, dessen Zähne auswärts gekrümmt sind (Fig. 310. b.). ♃ Juni bis August. *Auf Gerölle u. im Kies der Bäche u. Flüsse der Alpen von Algäu, Tyrol u. Steiermark*
Alpen-W., **C. alpína** Kit.

421. Onósma L. Lotwurz. (II. 571.)

Stechend borstig-behaarte Kräuter mit aufrechtem St., schmutzig grünen ganzrandigen Bl. (untere stumpf, lineal-lanzettförmig, in den Stiel verschmälert, gebüschelt, obere lanzettförmig, spitz), überhängenden Wickeltrauben u. bleichgelber Blkr.

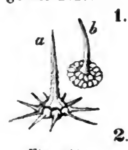


Fig. 311.

1. Borsten auf einem von sternförmig gruppirten Haaren umringten Knötchen sitzend (Fig. 311. a. vergr.); St. einfach, straff, roth, ½—¾' h. ♃ Juni, Juli. *Auf steinigen, sonnigen Hügeln in Südtyrol u. Krain* (*O. montanum* Sm.)
Besternte L., **O. stellulátum** Waldst. Kit.
Borsten auf einem kahlen Höcker sitzend (Fig. 311. b. vergr.), St. ästig, ½—1½' h. . . . . 2.
2. Neben d. St. unfruchtbare Blbüschel, Stbbeut. am Rande fein gezähnelt. ♂ Juni, Juli. *Auf Sandboden, in Kieferwäldern bei Mainz u. in Niederösterreich; selten*
Sand-L., **O. arenárium** Waldst. Kit.
Keine unfruchtbaren Blbüschel, Stbbeut. ganzrandig. ♂ Mai, Juni. *Auf steinigen, sonnigen Hügeln in Mähren, Niederösterreich, Tyrol (Vintschgau) Krain* . . . . Natterkopfähnliche L., **O. echioides** L.

422. Sýmphytum L. Beinwell. (II. 573.)

Steifhaarige od. borstige Kräuter mit aufrechtem, einfachem od. ästigem, oft geflügeltem St., ganzen u. ganzrandigen Bl., deren unterste in einen Stiel sich verschmälern, u. nackten überhängenden Wickeltrauben.



Fig. 312.

1. Wzst. kriechend, dünn, runde Knollen tragend; St. 1—1½' h., oben gablig getheilt, Bl. eiförmig-länglich, obere mit abgerundeter Basis sitzend; Wickeltrauben einfach, Blkr. hellgelb, Gewölbschuppen u. Grff. weit vorragend (Fig. 312.). ♃ Mai, Juni. *Bei Heidelberg (hinter der Krappfabrik), selten*
Zwiebliger B., **S. bulbosum** Schimp.

Wzst. dick, keine Knollen tragend; Wickeltrauben gabeltheilig, Gewölbschuppen eingeschlossen . . . . 2.

2. St. ästig, 1—3' h., obere Bl. an den Aesten lang herablaufend, alle lanzett- od. eilanzettförmig, untere oft fast 1' lang; Wzst. möhrenartig, senkrecht; Blkr. purpurn, violett od. gelblichweiss. ♃ Mai bis Juli. *Auf frischen Wiesen, an Gräben, Bächen; verbreitet*
Gemeiner B., **S. officinale** L.

Obere Bl. wenig od. gar nicht herablaufend . . . . 3.

3. St. einfach od. an der Spitze gabeltheilig, ½—1' h., Bl. eiförmig od. elliptisch, obere bisweilen etwas herablaufend; Wzst. schief, fleischig, knotig; Blkr. blassgelb. ♃ April, Mai. *In schattigen Bergwäldern Süd- u. Mitteldeutschlands, stellenweis* . . . . Knolliges B., **S. tuberósum** L.

St. sehr ästig, 1½—3' h., Bl. herzeiförmig, obere nicht herablaufend; Wzstock senkrecht; Blkr. erst roth, dann hellblau. Ganze Pfl. stechend-borstig. ♃ Mai bis Sept. *Aus Kaukasien, als Zierpflanze in Gärten, auch zum Futterbau empfohlen*. . . . . Sehr rauher B., **S. aspérrimum** M. Bieb.

423. Nonnéa. Medic. (II. 569.)

Aestiges, reich beblättertes Kraut von ½—1½' Höhe, mit ganzrandigen, welligen Bl. u. einfachen beblätterten Wickeltrauben. Untere Bl. länglich, gestielt, obere halbstengelumfassend, lanzettförmig. Ganze Pfl. steifhaarig u. zugleich weich-drüsenhaarig. ♂ Mai—Juli. *An Ackerrändern, Wegen, auf Aeckern, Hügeln, namentlich auf Kalkboden, hier und da, besonders im südöstlichen Deutschland (Lycopsis pulla* L.) . . . . Schwarzbraune N., **N. pulla** DC.

424. Lycópsis L. Krummhals. (II. 578.)

Stechend-borstiges Kraut mit aufrechtem ¼—2' h., ästigem od. einfachem St., länglichen od. lanzettförmigen, welligen Bl., einfachen beblätterten Wickeltrauben u. himmelblauer Blkr. ⊙ Juni, Juli. *Auf bebautem Boden, Brachen, an Ackerrändern; verbreitet* . . . . Acker-K., **L. arvensis** L.

425. Anchúsa L. Ochsenzunge. (II. 579.)

Steifhaarige u. borstige Kräuter mit aufrechtem, oben ästigem, 1—3' h. St., länglichen od. lanzettförmigen, ganzrandigen od. schwachgezähnten spitzen Bl., deren untere sich in den Stiel verschmälern, die oberen halbstengelumfassend sitzen, und traubig gruppirten, deckblättrigen Wickeltrauben.

1. Wickeltrauben kurz, gedrungenblüthig, Blkr. mit 4—6''' br. Saume, anfangs purpurn, dann violett; ganze Pfl. dicht u. steif rauhhaarig, graugrün. ♂ Mai bis September. *An Wegen, Mauern, auf bebautem Boden, besonders in Sand- u. Kalkgegenden; verbreitet* . . . Gemeine O., **A. officinális** L.

2. Wickeltrauben sehr lang, lockerblüthig, Blkr. mit 7—9''' br. Saume, azurblau; ganze Pfl. borstig, grasgrün. ♂ Mai, Juni. *In Weinbergen, an Wegen im Breisgau (in Baden), bei Wien, in Tyrol; selten*
Italienische O., **A. itálica** Retz.

426. **Borágo L.** Boretsch. (II. 547.)

Stechend-borstiges, saftvolles, grasgrünes Kraut mit ästigem, 1—2' h. St., grossen, eiförmigen od. elliptischen, welligen Bl. u. deckblättrigen, vielblüthigen, oft doldig gruppirten Wickeltrauben. Blth. lang gestielt, nickend, Blkr. 1" br. ⊙ Juni—Aug. *Aus Südeuropa, häufig cultivirt u. verwildert*

Gemeiner B., Gurkenkraut, **B. officinális** L.

427. **Omphalódes Tourn.** Nabelnuss. (II. 575.)

Sparsam behaarte Kräuter mit gabeltheilig-ästigem St., ganzen u. ganzrandigen Bl., lockerblüthigen einfachen Wickeltrauben, azurblauer Blkr., abwärts gebogenen Frchtstielen u. genabelten Nüsschen.

1\. Traube beblättert, Blthen entfernt stehend, Blkr. 2—3''' breit mit gelben Gewölbschuppen; St. niederliegend od. aufsteigend, 1/4—1' l., untere Bl. gestielt, spatelförmig, gegenständig, obere lanzettförmig, spitz, abwechselnd. ⊙ od. ♂ April, Mai. *An feuchten Plätzen in Laubwäldern u. Gebüschen in Steiermark, Kärnthen, Mähren, Schlesien, Sachsen, Böhmen, Franken, bei Blankenburg am Harz*

Vergissmeinnichtartige N., **O. scorpioides** Lehm.

2\. Traube nackt, gedoppelt; Blth. genähert, Blkr. 6—8''' breit, mit weissen Gewölbschuppen; St. 1/4—3/4' h., aufrecht, Bl. abwechselnd-spitz, untere lang gestielt, eiförmig od. herzförmig, obere lanzettförmig. ♃ April, Mai. *In schattigen Bergwäldern in Krain, Untersteiermark, Salzburg, Niederösterreich, Tyrol, anderwärts nur als Zierpflanze cultivirt (Cynoglossum Omphalodes* L.)

Frühlings-N., Gedenkemein, **O. verna** Mönch.

428. **Cynoglóssum L.** Hundszunge. (II. 540, 575.)

Zerstreut behaarte od. weichfilzige Kräuter mit aufrechtem, oben ästigem, 1—3' hohem St., länglichen od. lanzettförmigen, ganzrandigen, spitzen Bl., deren untere in den Stiel verschmälert sind u. traubig od. rispig gruppirten, einfachen, nackten Wickeltrauben.

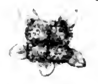


Fig. 313.

1\. Ganze Pfl. zerstreut-behaart, grün, Bl. oberseist fast kahl, glänzend; fruchttragender Kelch sternförmig ausgebreitet (Fig. 313.), Blkr. klein, schmutzig purpur-violett. ♂ Juni, Juli. *In Bergwäldern der Rheingegenden, am Harz, um Hannover, Halle, in Mähren, Niederösterreich (C. montanum* Lamk.)

Deutsche **C. germánicum** Jacqu.

Ganze Pfl. weich-graufilzig; Frkelch aufrecht, fast geschlossen, Blkr. 3—4''' breit . . . . 2.

2\. Blkr. schmutzig-purpurroth, Nüsschen flach, von einem vortretenden Rande umgeben. ♂ Mai—Juli. *An Ackerrändern, Hecken, wüsten Plätzen, steinigen Hügeln; hier u. da, namentlich auf Kalkboden*

Gemeine H., **C. officinále** L.

Blkr. hellblau, roth geadert, Nüsschen convex, ohne Rand. ♂ Mai—Juli. *An wüsten Plätzen, Wegen in Südtyrol* . Gezeichnete H., **C. pictum** Ait.

429. **Echinospérmum Sw.** Igelsame. (II. 580.)

Rauhhaarige Kräuter mit aufrechtem, oben ästigem, 1/2—2' h. St., lanzett- oder lineal-lanzettförmigen, ganzrandigen Bl. u. deckblättriger Wickeltraube.

1\. Fruchttragende Blthstiele aufrecht, ganze Pfl. steifhaarig. ♂ Mai—Aug. *Auf trocknen Hügeln, sandigen Feldern, sehr zerstreut (Myosotis Láppula* L.)

Klettenartiger I., **E. Láppula** Lehm.

2. Frchttragende Blthstiele bogenförmig abwärtsgekrümmt, ganze Pfl. weichhaarig. ♂ Mai, Juni. *An steinigen Plätzen u. Holzschlägen in Bergwäldern: am Harz, bei Birkenfeld, im Riesengebirge, in Böhmen, Mähren, Oesterreich*
Herabgebogenfrüchtiger I., **E. deflexum** Lehm.

430. Asperúgo L. Scharfkraut. (II. 504, 542, 564.)

Steif- u. scharfhaariges Kraut mit niederliegendem, $^1/_2$—2' l. St., länglich-keilförmigen, ganzrandigen od. schwachgezähnten u. welligen Bl. u. kurz gestielten, zu 1—2 in den Blachseln stehenden Blth. Blkr. klein, Frchtstiel herabgebogen, obere Bl. gegenständig, untere gestielt; Kanten des St., Ränder u. Mittelnerv der Bl. (an der Rückseite) von rückwärts gerichteten Stachelborsten rauh. ⊙ April—Juni. *Auf Schutt, an Wegen, auf bebautem Boden; zerstreut u. selten*
Niederliegendes Sch., **A. procumbens** L.

431. Heliotrópium L. Sonnenwende. (II. 562, 567.)

Dünnfilziges, grasgrünes Kraut mit aufrechtem, ästigem, $^1/_4$—1' h. St., gestielten, eiförmigen, stumpfen, ganzrandigen Bl. u. nackten end- u. seitenständigen, einfachen u. gedoppelten Wickelähren. Blkr. klein, weiss od. bläulich. ⊙ Juli, Aug. *Auf bebautem Boden, Brachen, Schutt, in Weinbergen in den Rheingegenden, Mähren, Oesterreich, Krain* . . . . Europäische S., **H. europaeum** L.

Anmerkung. Eine andere aus Südamerika stammende Art, ein kleiner Strauch mit blauen vanilleartig duftenden Blth. wird allgemein als Topfgewächs u. auch im freien Lande zur Zierde gezogen unter d. Namen „Vanillenstrauch, Vanille" (*H. peruvianum* L.)

Fam. LXXI.

Convolvulaceen Juss. Windengewächse.

432. Convólvulus L. Winde. (II. 548.)

Kahle od. behaarte Kräuter mit windendem, kletterndem od. aufsteigendem St., abwechselnden Bl. u. einzelnen end- u. achselständigen Blth.

1. St. windend od. kriechend u. kletternd, bis 3' lang werdend; Bl. gestielt, pfeilförmig; Blth. achselständig auf langem mit 2 kleinen vom Kelch entfernten Deckbl. besetztem Stiele; Blkr. 6—10''' lang, weiss od. blass rosenroth. ♃ Mai—Sept. *Lästiges Unkraut auf bebautem Boden, unter der Saat, an Wegen, Rainen; überall häufig* . . . . . . Acker-W., **C. arvensis** L.
St. nicht windend, aufrecht od. aufsteigend . . . . **2.**

2. Blkr. hellroth, 6—9''' lang, Blth. end- u. achselständig, kurz gestielt, am Ende des 1' l. St. u. seiner achselständigen nackten Aeste; untere Bl. keilig-lanzettförmig, in einen Stiel verschmälert, die übrigen sitzend, lanzett- bis lineal-lanzettförmig, oberste (Floralbl.) gegenständig. Ganze Pfl. rauhhaarig. ♃ Juni, Juli. *Auf steinigen, trocknen Hügeln u. Grasplätzen in Unterösterreich u. Tyrol; selten* . . . . Cantabrische W., **W. Cantabrica** L.
Blkr. blau mit gelbem Schlunde u. weisser Röhre, 1—1$^1/_2$'' l., Blth. an langen achselständigen, mit 2 kleinen Deckbl. besetzten Stielen; St. 1—2' l., sammt den verkehrt-eiförmig-länglichen Bl. weichhaarig. ⊙ Juni—Sept. *Aus Südeuropa, häufig als Zierpflanze in Gärten* Dreifarbige W., **C. tricolor** L.

433. Calystégia L. R. Br. (II. 547.)

Kahle Kräuter mit windendem u. kletterndem od. niederliegendem St., abwechselnden, gestielten breiten Bl. u. achselständigen, lang gestielten Blth. Stiele bis an den Kelch heran nackt (*Convolvulus* L.)

1. St. windend u. kletternd, hochsteigend, bis 6' lang, Bl. kurz gestielt, herzförmig, fast dreieckig; Blkr. bis 2" lang . . . . **2.**

St. niederliegend, bis 1' lang, Bl. lang gestielt, nierenförmig, seicht gekerbt; Blkr. über 1" lang, rosenroth. ♃ Juli, August. *Im Sande am Strande der Nordsee, sehr selten (Insel Wangeroge)*
Strandwinde, **C. Soldanella** R. Br.

2. Blkr. weiss, Lappen der Blbasis spitz. ♃ Juli—Sept. *In feuchten Hecken u. Gebüschen, an Ufern; gemein* . . . . Heckenwinde, **C. sépium** R. Br.

Blkr. rosenroth, Lappen der Blbasis abgerundet. ♃ Juli — Sept. *Aus Asien, häufig zur Zierde (zu Wandbekleidungen) angepflanzt, oft mit gefüllten Blumen* . . . . Dahurische Winde, **C. dahúrica** R. Br.

434. Ipomaea L. Trichterwinde. (II. 548.)

Einjährige behaarte, gross- u. schönblumige Kräuter aus Südamerika od. Ostindien, mit windendem, kletterndem, bis 12' l. St., gestielten, herz-pfeilförmigen Bl., achselständigen, gestielten Blth. u. grosser (bis über 2" l.) trichterförmiger, purpurrother, rosenrother, violetter, blauer, weisser od. verschiedenfarbig gestreifter Blkr. Es werden verschiedene Arten als Zierpflanzen angebaut, am häufigsten die in allen Farben vorkommende *I. purpúrea* L. aus Südamerika.

Fam. LXXII.

Cuscuteen Choisy. Flachsseidegewächse.

435. Cúscuta L. Flachsseide. (II. 908.)

Blattlose Schmarotzergewächse mit bleichen od. rothen, fadenförmigen, schlingenden u. kletternden Stengeln, u. seitenständigen Knäueln od. Träubchen kleiner Blth. mit weisser od. gelblicher Blkr., in deren Röhre fleischige, gezähnte Schuppen unterhalb der Stbgef. sich befinden.

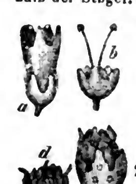


Fig. 314.

1. Ein einziger Grff. mit kopfförmiger Narbe, Blth. in Trauben, zuletzt kurz gestielt; Blkr. länglich-krugförmig, mit 5zähnigem Saume, gelblichweiss od. röthlich; St. röthlich. ⊙ Juni, Juli. *In Hecken, namentlich zwischen Weidengebüsch in Mähren, Böhmen, Schlesien, an der Niederelbe und um Lauenburg (C. lupuliformis* Krock.)
Einweibige F., **C. monógyna** Vahl.

Zwei Grff. . . . . **2.**

2. Blth. gestielt, in büscheligen Trauben, Blkr. trichterförmig-glockig u. spaltig (Fig. 314. a. vergr.), weiss, Narben kopfig (b. Kelch mit dem Stempel, vergr.); St. hell rothgelb. ⊙ Aug., Sept. *Auf verschiedenen Kräutern, hier u. da (um Kitzbühl, Kassel), vermuthlich mit Getreide aus Nordamerika eingeschleppt (C. hassiaca* Pfeiff.)
Traubige F., **C. racemósa** Mart.

Blth. sitzend, in kugligen Knäueln, Narben fadenförmig . . **3.**

3. Röhre der Blkr. zur Blthzeit kuglig, doppelt so lang als der Saum (Fig. 314. c. vergröss.), sammt dem St. bleich gelblichgrün. ⊙ Juni, Juli. *Auf Leinfeldern, die Leinpflanzen umschlingend u. erstickend (C. europaea β.* L.)
Gemeine F., **C. Epilínum** Weihe.

Röhre der weissen od. röthlichen Blkr. zur Blthzeit walzig, zur Zeit der Fruchtreife kuglig (Fig. 314. d. vergr.); St. ästig . . . . **4.**

4. Schuppen in der Röhre der Blkr. dieser angedrückt; St. röthlich, bis 5' hoch emporkletternd. ⊙ Juli, Aug. *Häufig in Gebüschen, mit Hopfen, Nesseln* (*C. europaea α.* L.) . . . . Grosse F., **C. major** DC.

Schuppen zusammengeneigt, St. kurz, purpurroth od. röthlich. ⊙ Juni, Juli. *Auf Wiesenkräutern, Kleefeldern* (*C. Trifolii* Bab.), *ganze Plätze bedeckend* Kleine F., **C. Epithymum** L.

Fam. LXXIII.

Polemoniaceen Lindl. Sperrkrautähnliche Pflanzen.

436. Polemónium L. Sperrkraut. (II. 550.)

Kahles Kraut mit straff aufrechtem, 1—2' h., an der Spitze ästigem St., unpaarig gefiederten Bl., lanzettlichen, spitzen, ganzrandigen Fiederblättchen, end- und achselständigen, kurzen, dichten, drüsig-flaumigen Trauben u. violetter, seltner weisser, ¾" br. Blkr. ♃ Juni, Juli. *An Waldrändern, feuchten kräuterreichen Orten, auf sumpfigen Wiesen in Süddeutschland, Böhmen, Ostpreussen, am Unterharz; häufig als Zierpflanze in Gärten*
Blaues Sp., Jacobsleiter, **P. coerúleum** L.

Fam. LXXIV.

Solanaceen Juss. Nachtschattengewächse.

437. Lýcium L. Bocksdorn. (II. 98.)


Fig. 315.

Strauch mit ruthenförmigen, hängenden, dornigen od. wehrlosen Zweigen, gestielten, länglichen od. lanzettförmigen, ganzrandigen Bl., gestielten, zu 1—3 in den Blachseln stehenden Blth. (Fig. 315.), hellrother od. lilafarbner Blkr. u. länglichen, scharlachrothen Beeren. ♄ Juli—September. *Aus Südeuropa, häufig zur Zierde angepflanzt und in Hecken verwildert*
Gemeiner B., Teufelszwirn, **L. bárbarum** L.

438. Solánum L. Nachtschatten. (II. 47, 550, 552.)

Kräuter, seltner Holzgewächse, mit ästigem, beblättertem St., gestielten Trugdolden, u. saftigen, vielsamigen, giftigen Beeren.

1. Bl. unterbrochen-fiedertheilig oder -fiederschnittig, Trugdolden endständig. Kräuter . . . . **2.**
Bl. ganz od. am Grunde geöhrelt . . . . **3.**

2. St. aufrecht, Blättchen eiförmig, zugespitzt; Blkr. weiss od. lila, Beeren kuglig, glatt, grün. Wzlstock Knollen tragend. ♃ Juli, August. *Aus Südamerika, überall in vielen Sorten cultivirt*
Kartoffel, Erdbirne, **S. tuberósum** L.

St. niederliegend u. aufsteigend, Blättchen gelappt u. eingeschnitten, Blth. klein, Blkr. weiss, Beeren sehr gross, unregelmässig, gefurcht, grünlichroth oder scharlachroth, essbar; Wz. ohne Knollen. ⊙ *Aus Südamerika, als Gemüsepflanze hier und da gebaut*
Liebesapfel, Paradiesapfel, Tomate, **S. Lycopérsicon** L.

3. Kletternder Strauch mit krautigen Aesten, welche nebst den gestielten, eiförmigen od. ovalen, am Grunde oft herzförmigen u. geöhrelten, ganzrandigen, zuge-



Fig. 316.

spitzten Bl. angedrückt behaart sind; Trugdolden end- u. seitenständig, verzweigt, Blkr. violett, Beeren länglich, glänzend scharlachroth. Holz der Aeste sehr unangenehm mäuseartig riechend. ♃ Juni—Aug. *An Ufern, feuchten Plätzen zwischen Gebüsch, auf hohlen Kopfweiden*
Bittersüss, **S. Dulcamára** L.

Kräuter mit aufrechtem, ästigem, kantigem 1—2′ h. St., Bl. niemals geöhrelt, gestielt, eiförmig, geschweift- od. buchtig-gezähnt, spitz; Trugdolden alle seitenständig, einfach (Fig. 316.), Blkr. weiss, Beeren kuglig (sehr giftig) . . . . 4.

4. Beeren schwarz; Stkanten höckerig, bisweilen fast krautig-geflügelt (*S. pterocaulon* Reichb.); ganze Pfl. flaumhaarig. ♂ Juli—Oktob. *Auf bebautem Boden u. Schutt, häufig* . . Schwarzer N., Tollkraut, **S. nigrum** L.
Var.: chlorocarpum Spenn.: Reife Beeren grün.

Beeren gelb od. ziegelroth; ganze Pfl. zottig-behaart od. filzig-zottig. ♂ Juli—Okt. *Auf bebautem Boden u. Schutt, stellenweis* Zottiger N. **S. villosum** Lamk.
Varietäten:
a. Beeren gelb: *S. lúteum* Mill.
b. Beeren ziegelroth: *S. miniátum* Bernhd.
c. Beeren grüngelb, ganze Pfl. fast kahl: *S. húmile* Bernhd.

439. Cápsicum L. Beissbeere. (II. 558.)

Kahles Kraut mit aufrechtem, ästigem St., eiförmigen od. eilanzettförmigen, spitzen Bl., achselständigen, nickenden Blth., weisser Blkr. u. grosser eikegelförmiger od. ganz unregelmässig geformter, zuletzt scharlachrother Beerenfrucht. ⊙ Juni bis Aug. *Aus Westindien, als Gewürzpfl. im südlichen Gebiet (bis Böhmen) stellenweis cult.* . Einjährige B., spanischer Pfeffer, Páprika, **C. ánnuum** L.

440. Phýsalis L. Schlutte. (II. 557.)

Kurz behaartes Kraut mit kriechendem Wzlst., aufsteigenden od. aufrechten, 1—2′ l. St., gestielten, eiförmigen, ausgeschweiften Bl., achselständigen, hängenden Blth., kleinen schmutzigweisser Blkr. u. scharlachrothen, essbaren Beeren, welche in dem ausgewachsenen, aufgeblasen-eiförmigen, gerippten, auswendig rothen, bis 1½″ l. Kelche eingeschlossen sind. ♃ Mai, Juni. *In Weinbergen, auf Schutt, trocknen bebuschten Hügeln, besonders auf Kalkboden; nicht häufig, auch als Zierpflanze cultivirt* . . . . . . Gemeine Sch., Judenkirsche, **Ph. Alkekengi** L.

441. Nicandra Adans. Giftbeere. (II. 557.)

Stattliches Kraut mit aufrechtem, sehr ästigem, 2—6′ h. St., grossen eiförmigen od. länglichen, buchtig-gezähnten Bl., nickenden achselständigen Blth., hellblauer, 1½″ l. Blkr. mit weisser Röhre, u. kugligen 1″ l. grünen, zuletzt fast trocknen Beeren. ⊙ Juli—Sept. *Aus Peru, jetzt in vielen Gegenden verwildert, weil häufig zur Zierde gebaut* (*Physalis daturaefolia* Lamk.) Schluttenartige G., **N. physaloídes** Gärtn.



Fig. 317.

442. Átropa L. Tollkirsche. (II. 558.)

Drüsig-flaumiges, stattliches Kraut mit aufrechtem, 3—5′ h., ästigem St., gestielten, eiförmigen od. ovalen, zugespitzten Bl., gestielten, achselständigen, hängenden Blth., glockiger 1″ l. schmutzig purpurbrauner Blkr. (Fig. 317.) u. glänzend schwarzer, kirschenartiger (höchst giftiger!) vom Kelch umgebener Beere. ♃ Juni, Juli. *In schattigen Bergwäldern u. auf Schlägen, besonders häufig auf Kalk- u. Basaltboden*
Gemeine T., Belladonna, **A. Belladónna** L.

443. Scopolina Schult. (II. 557.)

Kahles Kraut mit dickem kriechendem Wzlst., aufrechtem bis 1' h., oben ästigem St., ovalen od. länglichen Bl., deren untere viel kleiner sind als die oberen, langgestielten, hängenden, achselständigen Blth., röhrig-glockiger, $^{3}/_{4}$" l., aussen brauner, innen grüner od. grünlicher Blkr. u. kugliger, grünlicher Kapsel. ♃ April, Mai. *In schattigen Gebirgswäldern in Krain u. Steiermark, auch in Schlesien, selten* (*Hyoscyamus Scopólia* L.) . . . . Krainer Sc., **Sc. carniólica** Jacqu.

Var.: brevifólia Duval. (*Sc. viridiflora* Freyer): Bl. kürzer, Blkr. 1" l. aussen u. innen grünlichgelb. *Auf dem Berge Schelmlja bei Auersberg in Krain.*

444. Hyoscýamus L. Bilsenkraut. (II. 559.)

Betäubend u. unangenehm duftendes, klebrig-rauhhaariges, giftiges Kraut mit 1—2' h. einfachem od. ästigem St., etwas fetten, eiförmig-länglichen, buchtig-gezähnten od. fast fiederspaltigen Bl., deren unterste gestielt sind, kurz gestielten, aufrechten, achselständigen, zuletzt einseitswendige, beblätterte Trauben bildenden Blth. u. schmutzig weissgelber, violett geaderter u. am Schlunde violetter Blkr. ⊙ u. ♂ Juni, Juli. *Auf Schutt- u. Composthaufen, bebautem Boden, an Mauern, Hecken; zerstreut u. sehr unbeständig in seinem Vorkommen*

Schwarzes B., **H. niger** L.

Var.: pállidus Koch. (*H. pallidus* Kit.): Blkr. einfarbig, schmutzig-bleichgelb.

445. Nicotiána L. Taback. (II. 561.)

Amerikanische Culturgewächse mit aufrechtem, meist ästigem St., ganzen u. ganzrandigen Bl., endständigen Trauben u. Rispen u. röhrig-trichterförmiger Blkr. Die ganze Pfl. drüsig-flaumhaarig. Alle bei uns cultivirten Arten ⊙, vom Juli—September blühend.

1. Blkr. langröhrig, hellroth, St. 3—5' h. . . . . 2.
   Blkr. kurzröhrig, grünlichgelb, St. $1\frac{1}{2}$—3' h. . . . . 4.
2. Bl. sitzend, länglich-lanzettförmig od. eiförmig, spitz, Nebennerven unter spitzem Winkel von der Mittelrippe ausgehend; Blth. in pyramidaler ausgebreiteter Rispe. *Am häufigsten gebaut* Gemeiner T., Virginien-T., **N. Tabácum** L.
   Bl. breit, stumpf, Seitennerven fast rechtwinklig von der Mittelrippe ausgehend; Blth. in zusammengezogener Rispe . . . . 3.
3. Bl. stengelumfassend-sitzend, breit eirund. *Häufig gebaut*
   Grossblättriger T., Maryland-T., **N. macrophýlla** Spr.
   Bl. kurz gestielt, herzeiförmig, dünn, zart. *Selten gebaut*
   Chinesischer, Türkischer T., **N. chinensis** L.
4. (1.) Bl. eiförmig, untere gestielt, obere sitzend; Rispe traubig, zusammengezogen. *Häufig gebaut* . . . . . Bauern-T., Veilchen-T., **N. rústica** L.
   Bl. herzeiförmig, alle gestielt; Rispe ausgebreitet. *Selten gebaut*
   Rispiger T., Jungfern-T., **N. paniculáta** L.

446. Datúra L. Stechapfel. (II. 555.)

Feinflaumiges od. kahles, vollsaftiges, stattliches Kraut mit aufrechtem 1—3' h., ausgebreitet-ästigem St., gestielten eiförmigen od. länglichen, buchtig-gezähnten Bl., kurzgestielten, achselständigen, aufrechten Blth., 3—4" l. weisser Blkr. u. länglichrunder bis $1\frac{1}{2}$" l., krautstachliger, rosskastanienähnlicher Kapsel. Sehr giftig. ⊙ Juli, Aug. *Wahrscheinlich aus Asien eingewandert, an denselben Orten, wo das Bilsenkraut wächst; wird auch als Arzneipflanze gebaut*

Gemeiner St., **D. Stramónium** L.

Var.: chalybaea Koch. (*D. Tátula* L.): Blkr. hell violett od. lila. *Selten, bisweilen als Zierpflanze cultivirt.*

Fam. LXXV.

Bignoniaceen R. Br.

447. Catálpa Scop. Trompetenbaum. (II. 95.)

Schöner Baum von 12—30′ Höhe, mit gegenständigen, lang gestielten, grossen, herzeiförmigen, zugespitzten, ganzrandigen Bl., endständigen, aufrechten, langen Rispen, weisser, gelbgefleckter Blkr. u. langer, walziger, schotenähnlicher Kapsel. ♄ Juli, Aug. *Aus Nordamerika, ziemlich häufig zur Zierde angepflanzt* (*Bignonia Catalpa* L.) . . . . Gemeiner T., **C. bignonioides** Walt.

Fam. LXXVI.

Scrophularineen R. Br. Braunwurzartige Gewächse.

448. Verbascum L. Königskerze, Wollkraut. (II. 560.)

Wollfilzige, seltner flaumige od. fast kahle Kräuter, mit aufrechtem, einfachem od. rispig-ästigem St., sitzenden od. herablaufenden Stbl. u. endständigen Trauben od. Rispen.

Anmerkung. Auch diese artenreiche Gattung gehört zu denjenigen, deren Arten zur Bildung von Bastarden sehr geneigt sind (vgl. *Cirsium*, S. 318). Aus denselben Gründen, wie a. a. O. sind hier die Bastarde weggelassen worden.



Fig. 318.

1. Blth. langgestielt, einzeln in der Achsel eines schmalen grünen Deckblättchens stehend, eine einfache (selten am Grunde ästige), allseitswendige, lockere Traube bildend; Blkr. 1″ br., alle Stbf. mit purpurvioletter Wolle besetzt (Fig. 318.) . **2.**
   Blth. kurzgestielt, in Büscheln od. Trugdolden, welche in eine verlängerte, bald dichte, walzige, bald lockere od. geknäuelte Traube od. in eine pyramidale Rispe gestellt sind; Blkr. weissgelb, sehr selten weiss . . . . **3.**

2. Blkr. violett, St. einfach, $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′ h., flaumig, innerhalb der Traube nebst den Blthstielen drüsig, mit spitzen kleinen Bl. spärlich besetzt, grundständige Bl. viel grösser, in Rosette, ungestielt, eiförmig, gekerbt, kahl od. flaumhaarig. ♂ Mai—Juli. *An sonnigen, trocknen, grasigen Plätzen, zwischen Gebüsch, an Wegen; sehr zerstreut, in Nord- u. Mitteldeutschland selten*
   Violette K., **V. phoeníceum** L.
   Blkr. gelb, selten weiss, St. einfach od. oben etwas ästig, nach oben hin sammt Blthstielen u. Kelchen drüsig, sonst kahl, 1—$2\frac{1}{2}$′ h.; Bl. kahl, unterste kurz gestielt, länglich-verkehrt-eiförmig, buchtig-fiederspaltig, die übrigen sitzend, länglich, gezähnt. ♂ Juni, Juli. *An Wegen, wüsten Plätzen, auf Schutt, in Weinbergen; besonders auf Kalkboden u. in Süddeutschland, sonst selten*
   Mottenkraut, **V. Blattária** L.
   Var.: glabrum Rchb. (*V. glabrum* Mill.): ganz kahl, drüsenlos; Blkr. weiss. *Sehr selten.*



Fig. 319.

3. Alle 5 Stbf. wollig; St. $1\frac{1}{2}$—4′ h.; untere Bl. in den Stiel verschmälert . . . . **4.**
   Nur 3 Staubf. (die kürzeren) weiss-wollig, mit nierenförmigen Stbbeut., 2 (die längeren) kahl (selten an der innern Seite etwas bärtig), mit herablaufenden Stbbeut. (Fig. 319.). Ganze Pfl. dicht wollig-filzig, untere Bl. gestielt, Stbl. herablaufend; Blthbüschel in einfacher Traube . . . . **9.**
4. Wolle der Stbf. violett, Bl. ungleich-gekerbt od. gezähnt, oberseits grün . . . . **5.**

Wolle der Stbf. weiss, Blthbüschel in pyramidalen, aus Trauben zusammengesetzten Rispen . . . . 7.

5. Unterste Bl. länglich, am Grunde leierförmig-eingeschnitten, am Rande eingeschnitten- u. ungleich-kerbzähnig, unterseits weissfilzig, in den Stiel verschmälert, Stbl. am Grunde keilförmig; Blth. in ästiger Rispe, Blthstiele u. Kelche filzig, Blkr. $\frac{1}{2}$″ br. ♂ Juli, Aug. *Blos in Südtyrol (Bezirk Primiero) an Wegen, selten* . . . . Chaix's K., **V. Chaixii** Vill.

Unterste Bl. ganz, sammt den übrigen seicht- u. ungleich-gekerbt, unterseits dünn graufilzig; Blkr. $\frac{3}{4}$″ l., St. getrocknet schwärzlich . . . . 6.

6. Untere Bl. herzeiförmig, obere sitzend, eilanzettförmig, Blthbüschel in dichter, einfacher, seltner am Grunde ästiger Traube; Blkr. getrocknet gelb. ♂ Juni, Juli. *An steinigen, sonnigen Orten, in Steinbrüchen, auf bebuschten Hügeln; häufig* . . . . Schwarze K., **V. nigrum** L.

Var.: lanátum Sond. (*V. lanatum* Schrad.): Blstiele schneeweiss-langwollig, Filz der Bl. dichter. *Um Hamburg, in Tyrol, Krain.*

Untere Bl. am Grunde abgerundet od. herzförmig, eiförmig-länglich, obere mit verschmälerter Basis sitzend, eilanzettförmig; Blthbüschel in rispig gruppirten, dichten Trauben; Blkr. getrocknet grün. ♂ Juni, Juli. *Auf bebuschten, sonnigen Hügeln in Mähren, Oesterreich, Steiermark, Tyrol (V. austriacum* Schrad.) . . . . Orientalische K., **V. orientále** M. Bieb.

7. (4.) Bl. oberseits fast kahl, unterseits sammt St., Blthstielen, Deckbl. u. Kelchen weisslich od. grau mehlig-filzig, untere länglich-verkehrt-eiförmig, obere sitzend, eilanzettförmig, zugespitzt, alle gekerbt; Blkr. 4—10‴ br., bisweilen weiss. ♂ Juni, Juli. *An Ufern, Waldrändern, auf bebuschten, steinigen, sonnigen Hügeln; stellenweis* . . . . . . Mehlige K., **V. Lychnítis** L.

Ganze Pfl. dicht grau- od. weissfilzig; Blkr. stets gelb . . . . 8.

8. Filz gleichmässig, grau, bleibend, nicht abreibbar; Bl. ganzrandig, spitz, untere bis 1′ l., lanzett- od. länglich-lanzettförmig, obere mit halbstengelumfassender Basis sitzend, herzeiförmig od. länglich; Blkr. $\frac{1}{2}$—1″ br. ♂ Juli, Aug. *An steinigen, kräuterreichen Orten, Waldrändern in Unterösterreich*
Ansehnliche K., **V. speciosum** Schrad.

Filz ungleichmässig, zu weissen abreiblichen Wollflocken zusammengeballt (ganze Pfl. sieht wie mit Mehlhäufchen- od. Schimmelflocken bestreut aus); Bl. ganzrandig od. seicht gekerbt, untere elliptisch-lanzettförmig, spitz, oberste halbstengelumfassend, herzeiförmig, zugespitzt; Blkr. $\frac{1}{2}$″ br. ♂ Juli, Aug. *Auf steinigen, sonnigen Hügeln, an Wegen, Flussufern; stellenweis*
Flockige K., **V. floccosum** Waldst. Kit.

9. (3.) Blkr. $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$″ br., kurz trichterförmig od. radförmig, Stbbeut. der beiden längern Stbgef. wenig herablaufend . . . . 10.

Blkr. 1—2″ br. mit flachem Saum, stets vollkommen radförmig; die längern Stbf. stets ganz kahl; ganze Pfl. locker aber dick wollfilzig; Trauben dicht 11.

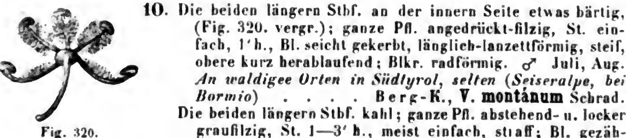


Fig. 320.

10. Die beiden längern Stbf. an der innern Seite etwas bärtig, (Fig. 320. vergr.); ganze Pfl. angedrückt-filzig, St. einfach, 1′h., Bl. seicht gekerbt, länglich-lanzettförmig, steif, obere kurz herablaufend; Blkr. radförmig. ♂ Juli, Aug. *An waldigee Orten in Südtyrol, selten (Seiseralpe, bei Bormio)* . . . . Berg-K., **V. montánum** Schrad.

Die beiden längern Stbf. kahl; ganze Pfl. abstehend- u. locker graufilzig, St. 1—3′ h., meist einfach, straff; Bl. gezähnelt, untere verkehrt-eiförmig-länglich, obere oval lang herablaufend; Blkr. trichterig, Traube sehr dicht, walzig, bis 1′ l. ♂ Juli, Aug. *An sonnigen, bebuschten Orten, steinigen Ufern, Wegen; sehr zerstreut u. ziemlich selten (V. Schraderi* Mey.) Aechte K., **V. Thapsus** L.

11. Obere Bl. lang (bis zum nächsten) herablaufend, alle ungleich gekerbt, länglich od. oval; St. 1—3' h., Traube 1—2' l., Blkr. 1—1½" br. ♂ Juli, Aug. *Auf steinigen, sonnigen Hügeln, in Steinbrüchen, auf Sandfeldern, Schutt, an Wegen, Ufern, verbreitet* . . . Gemeine K., **V. thapsiforme** Schrad.

Var.: cuspidatum Schott.: Bl. lang zugespitzt, in eine feine Spitze endend.

Obere Bl. wenig od. fast gar nicht herablaufend, alle ungleich gekerbt, untere länglich- od. breit-lanzettförmig, obere eiförmig od. oval; St. 1—4' h., Traube bis 2' l., Blkr. 1½—2" br. ♂ Juli, Aug. *An denselben Orten, weniger häufig* Filzkrautähnliche, grossblumige K., **V. phlomoides L.**

449. Scrophulária L. Braunwurz. (II. 629.)

Kahle od. (blos am St. u. den Blstielen) drüsig-behaarte Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem, vierkantigem, selten rundem St., kreuzständigen, gestielten Bl. u. kleinen Blth.



Fig. 321.

1. Trugdolden wenig- aber dichtblüthig, von kleinen gesägten Blättern umhüllt, auf langen fadenförmigen Stielen in den Blachseln; Blkr. kaum 2lippig, fast krugförmig (Fig. 321. vergr.), grünlichgelb; Bl. herz-eiförmig, fast dreieckig, eingeschnitten u. eckig doppelt-gesägt, kahl; St. 1—2' h., sammt den Blthstielen u. Kelchen drüsig-weichhaarig. ♂ Mai, Juni. *An feuchten, schattigen Orten, unter Gebüsch, an Hecken, sehr zerstreut u. selten (in Krain, um Regensburg, in den Rheingegenden, in Böhmen, Schlesien, Sachsen)* Frühlings-B., **Sc. vernális L.**

Trugdolden 3—vielblüthig, mit kleinen Deckblättchen, end- u. seitenständig, eine endständige, schmale, oft traubige Rispe bildend; St. einfach od. ästig . **2.**

2. Bl. ganz, höchstens am Grunde geöhrelt, Blkr. grünlich od. grünlich-rothbraun; St. stets 4kantig . . . . **3.**

Bl. einfach- bis doppelt-fiedertheilig od. fiederschnittig mit gezähnten od. eingeschnittenen Zipfeln; Blkr. purpur-violett; St. 1—2' h., sammt den Bl. kahl **5.**

3. St. u. Blstiele weichzottig, ersterer nach oben hin sammt den Blthstielen drüsig, stumpf 4kantig; Bl. beiderseits flaumhaarig, eingeschnitten doppelt-gekerbt, eilänglich, am Grunde oft etwas herzförmig; St. 1—3' h., Blkr. 1¼" l. ♃ Juli, Aug. *In Gebirgswäldern in Oberschlesien, Mähren, Steiermark, Kärnthen, Krain* . . . . Scopoli's B., **Sc. Scopólii** Hppe.

Ganze Pfl. kahl, nur die Blthstiele drüsig-flaumhaarig; St. 2—4' h. . . . **4.**

4. St. scharf 4kantig, doch nicht geflügelt; Bl. eiförmig, eilänglich od. eilanzettförmig, spitz, am Grunde abgestutzt od. etwas herzförmig, doppelt-gesägt; Wzlst. dick, knotig, wurmförmig. ♃ Juni—Aug. *Gemein an Ufern, Gräben, feuchten Plätzen, in Wäldern, auf Schutt* Gemeine, knotige B., **Sc. nodósa L.**

St. scharfkantig, an den Kanten häutig geflügelt, desgleichen die Ränder der Blstiele; Bl. länglich, eiförmig-länglich od. eilanzettförmig, gesägt od gekerbt. ♃ Juni—Aug. *An quelligen Orten, Wassergräben, Flussufern, in Sümpfen* Wasser-B., **Sc. aquática L.**

Varietäten:

a. serráta Maly (*Sc. Ehrharti* Stev.): Bl. scharf gesägt, spitz, Blstiel bisweilen geöhrelt. Die gewöhnliche Form.

b. crenáta Maly (*Sc. Balbisii* Hornem.): Bl. gekerbt, stumpf. *In den Rhein- u. Moselgegenden.*

c. crenato-serráta Maly (*Sc. Neesii* Wirtg.): untere Bl. gekerbt, stumpf, die übrigen scharf gesägt, spitz. *In den Rheingegenden um Neuwied, Coblenz, Düsseldorf, in Oberbayern.*

5. (2.) St. stumpf-vierkantig, Rispe drüsig punktirt; Blthstiele zur Fruchtzeit kürzer als der Kelch. ♃ Juni, Juli. *An sandigen, steinigen Orten an Flussufern in Krain, Südtyrol u. den Rheingegenden, selten* Hunds-B., **Sc. canína** L.

St. rund, Rispe drüsenhaarig; Blthstiele zur Fruchtzeit doppelt länger als der Kelch. ♃ Juni, Juli. *In Alpenthälern in Krain, Kärnthen, Steiermark, Südtyrol* . . . . Hoppe's B., **Sc. Hóppei** Koch.


Fig. 322.

450. Gratíola L. Gnadenkraut. (II. 627.)

Kahles, giftiges Kraut mit gegliedertem, kriechendem Wzlstock, aufsteigendem od. aufrechtem, einfachem od. ästigem, $\frac{1}{2}$—1′ h. St., kreuzständigen, sitzenden, länglich- od. eilanzettförmigen, gesägten Bl., langgestielten Blth. u. $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$″ l. weisser od. röthlicher Blkr. (Fig. 322.). ♃ Juni, Juli. *In Wassergräben, auf sumpfigen Wiesen, zwischen Schilf an Ufern; stellenweis, ziemlich selten*
Gebräuchliches G., **G. officinális** L.

451. Digitális L. Fingerhut. (II. 642.)

Giftige gross- u. schönblüthige Kräuter mit aufrechtem, einfachem, reichlich beblättertem St., abwechselnden ganzen Bl., deren untere sich in einen Stiel verschmälern u. deren obere allmählich in Deckbl. übergehen, endständigen, deckblättrigen Trauben u. wagerecht abstehenden od. hängenden Blth.

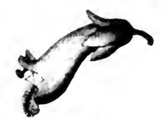
1. Blkr. röhrig, Mittelzipfel der Unterlippe viel kürzer als die Röhre, Traube einseitswendig (Fig. 323.) . . . . 2.

Blkr. unregelmässig-glockig, Mittelzipfel der Unterlippe nur wenig kürzer als die Röhre (Fig. 324.); Bl. kahl . . . . 5.

2. Blkr. purpurroth, selten hellroth od. weiss, inwendig behaart u. dunkelroth gefleckt, 2″ l.; St. 1—3′ h., sammt den Blthstielen u. der untern Seite der ei- od. eilanzettförmigen, gekerbten Bl. dünnfilzig. ♂ Juni, Juli. *In schattigen Gebirgswäldern an steinigen Orten hier u. da (gemein am Harz, Thüringer Wald, in den Rheingegenden); überall als Zierpfl. cult.*
Rother F., **D. purpúrea** L.

Blkr. gelblich mit purpurnem Anfluge, $1\frac{1}{2}$″ l.; Grff. vorragend; St. 1—2′ h., nach oben hin nebst den Blthstielen drüsig-flaumhaarig; Bl. länglich-lanzettförmig, gesägt, unterseits flaumig. ♂ Juni—Aug. *Auf Porphyrbergen in den Rheingegenden, sehr selten (in der Rheinpfalz bei Kusel, dem Nahethale, bei Oberstein)* . . . . Röthlicher F., **D. purpuráscens** Roth.

Blkr. hellgelb od. gelblichweiss . . . . 3.


Fig. 323.

3. St., Blthstiele u. Aussenseite der Blkr. kahl; Blkr. blassgelb, 8‴ h., schmal-röhrig (Fig. 323.); St. 2—3′ h., Bl. länglich- od. eilanzettförmig, oberflächlich gesägt, kahl. ♂ Juni—Aug. *Auf steinigen Hügeln u. Bergen in Südtyrol u. Westdeutschland (Elsass, Rheinpfalz, Oberschwaben, Schwarzwald, Odenwald, Rheingegenden bis Lüttich)*
Gelber F., **D. lútea** L.

Var.: parviflóra Rchb.: Blth. klein, grünlichgelb. *Im Nahegebiet.*

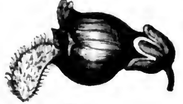
St., Blthstiele u. Aussenseite der Blkr. drüsig-flaumig; Bl. länglich-lanzettförmig, gesägt, St. 1—3′ h. . . . . 4.

4. Blkr. 1″ l., blassgelb, schmal (wie bei *D. lutea* geformt); Bl. kahl, am Rande gewimpert, besonders die oberen. Scheint ein Bastard von *D. lutea* u. *ambigua* zu sein. ♂ Juni—Aug. *Auf waldigen Porphyrbergen der Rheingegenden zerstreut u. selten* . . . . Mittlerer F., **D. média** Roth.

Blkr. 1¼—1½" l., gelblichweiss, inwendig braun gestreift od. gefleckt, weitröhrig; Bl. flaumhaarig u. gewimpert. ♂ Juni, Juli. *Häufig auf bebuschten Hügeln, in Steinbrüchen, an felsigen Orten in Berggegenden* (*D. grandiflóra* Lamk.) . . . . Gemeiner F., **D. ambígua** Murr.

5. (1.) Traube einseitswendig, Blkr. ¾—1" l., ockergelb, braungeadert u. genetzt, mit weisser, innen behaarter Unterlippe; St. 1—3' h., kahl; Bl. lanzettförmig, entfernt gezähnt od. ganzrandig, kahl. ♂ Juli, Aug. *Auf steinigen Hügeln in Südsteiermark u. Krain* . . . . Glatter F., **D. laevigáta** Waldst. Kit.
   Traube allseitswendig . . . . 6.

6. Oberer Theil des 1—2' h. St. u. Kelchzipfel weisswollig, Blkr. ¾" l., drüsigbehaart, bräunlich-lila, inwendig dunkelbraun netzadrig, mit weisser Unterlippe; Bl. lanzettförmig, ganzrandig. ♂ Juni, Juli. *Zwischen Gebüsch am Fusse des Rosaliengebirgs in Niederösterreich, selten*
   Wolliger F., **D. lanáta** Ehrh.


Fig. 324.

   Ganze Pfl. kahl; Blkr. 1" l., sehr bauchig (Fig. 324.), bleich rostgelb, inwendig dunkler genetzt, mit violetter, weissbehaarter Unterlippe, auswendig drüsig-behaart; St. 2 bis 5' h., Bl. länglich-lanzettförmig od. lanzettlich, entfernt gezähnt od. ganzrandig. ♃ Juli, Aug. *An steinigen Plätzen bei Wien u. in Krain, selten*
   Rostfarbner F., **D. ferrugínea** L.

452. Antírrhinum L. Löwenmaul. (II. 640.)

Kräuter mit ästigem, oben sammt den Kelchen drüsig-flaumhaarigem St., meist abwechselnden u. ganzrandigen Bl. u. gestielten aufrechten Blth.

1. St. kriechend, bis 2' l., Bl. gegenständig, langgestielt, nierenförmig, grob gekerbt; Blth. einzeln in den Blachseln, lang gestielt; Blkr. ¾" l., gelblichweiss. Ganze Pfl. klebrig-zottig. ♃ Juli, Aug. *Verwildert an Mauern des Schlosses Heynewalde und am Fusse des Oybin bei Zittau in der Lausitz*
   Haselwurzblättriges L., **A. Asarína** L.
   St. aufrecht, Bl. abwechselnd, sitzend, lanzett- od. lineal-lanzettförmig, ganzrandig; Blth. kurzgestielt . . . . 2.

2. Blth. in endständigen, allseitswendigen, deckblättrigen Trauben, Blkr. 1½" l., viel länger als der Kelch, weitröhrig, purpurroth, blassroth od. weiss, mit gelbem Gaumen (in Gärten oft gestreift, vielfarbig); St. 1—2' h., Bl. kahl. ♂ ♃ Juni bis Oktob. *An altem Gemäuer, felsigen Orten, wüsten Plätzen in Südtyrol u. Krain, verwildert bis Böhmen, Sachsen u. Schlesien u. in den Rheingegenden; überall zur Zierde cult.*
   Grossblumiges L., Garten-L., **A. majus** L.
   Blth. blachselständig, Blkr. 4—6''' h, kürzer als der Kelch, schmalröhrig (Fig. 325.), blassrosenroth, dunkler roth gestreift; St. ½ bis 1½' h., sammt den Bl. zerstreut behaart. ⊙ Juli, Aug. *Auf sandigen Aeckern, Brachen, verbreitet*
   Acker-L., **A. Oróntium** L.

Fig. 325.

453. Linária Tournef. Leinkraut. (II. 640.)

Sehr verschieden gestaltete Kräuter mit meist abwechselnden, ganzen u. ganzrandigen Bl. u. gestielten achselständigen od. in endständige Trauben gruppirten Blth. (*Antirrhinum* L.).

1. St. sehr ästig, sammt den Aesten fadenförmig, schlaff, niederliegend, kriechend od. herabhängend; Bl. breit, gestielt; Blth. einzeln achselständig, lang gestielt, klein . . . . 2.
   St. einfach od. ästig, aufrecht od. aufsteigend; Bl. sitzend, schmal, ganzrandig 4.

2. St. schlaff herabhängend, bis 2' l.; Bl. lang gestielt, breit herzförmig-rundlich, 5lappig; Blthstiele so lang wie die Bl., Blkr. hellviolett mit weissem, gelbgeflecktem Gaumen; ganze Pfl. kahl. ♃ Juni—Sept. *An alten Mauern, zerstreut, hier u. da häufig (z. B. im Rhein- u. Elbthale), oft zu Wandbekleidungen in Gärten benutzt, ganze Pfl. kahl*
Mauer-L., Hängendes L., **L. Cymbalária** L.
St. kriechend, ¼—1' l., Bl. kurz gestielt, ganzrandig od. eckig gezähnt; Blthstiele länger als die Bl.; ganze Pfl. zottig behaart . . . . **3.**

3. Obere Bl. spiess- od. pfeilförmig, spitz, untere eiförmig, Blthstiele kahl, Sporn der Blkr. gerade, diese aussen blassgelb, mit inwendig violetter Oberlippe. ⊙ Juli—Oktob. *Auf bebautem Boden, namentlich Kalk- u. Thonerde, hier u. da, selten* . . . . Spiessblättriges L., **L. Elatíne** Mill.
Alle Bl. länglichrund od. rundlich-eiförmig, untere bisweilen herzförmig-rundlich, stumpf; Blthstiele rauchhaarig, Sporn gekrümmt, Blkr. gelb mit inwendig schwarzrother Oberlippe. ⊙ Juli—Oktob. *An denselben Orten, ebenfalls sehr zerstreut* . . . . Unechtes L., **L. spúria** Mill.

4. (1.) Blth. einzeln in den Blachseln, langgestielt, Blkr. 2—4''' l., blasslila; St. ¼ bis ½' h., sehr ästig, Bl. lanzettlich od. lineal. Ganze Pfl. drüsig-flaumhaarig. ⊙ Juni—Oktob. *Auf sandigen Aeckern, hier u. da*
Kleines L., **L. minor** Desf.
Blth. in endständigen, bisweilen ährenförmigen Trauben; St. u. Bl. kahl . **5.**

5. Alle od. nur die untern Bl. gegenständig od. zu dreien in Quirlen, obere zerstreut, alle nebst den St. bläulich beduftet. . . . . **6.**
Alle Bl. abwechselnd, zerstreut, St. aufrecht . . . . **10.**

6. Alle Bl. zu dreien quirlständig, elliptisch-lanzettförmig, dreinervig; St. einfach, 1' h., Traube, walzig, dicht; Blkr. 1'' l., lila, mit violettem Sporn u. dottergelbem Gaumen. ⊙ Juni, Juli. *In Südeuropa, häufig als Zierpfl. gebaut*
Dreiblättriges L., **L. tripýhlla** Mill.
Nur die untern Bl. gegenständig od. gequirlt, alle schmal, einnervig . . . **7.**

7. Ganze Pfl. kahl . . . . **8.**
Blthstiele u. Kelche drüsig-flaumhaarig; St. aufrecht, einfach od. ästig, ½—1' h., Bl. lineal, spitz, Trauben ähren-, anfangs kopfförmig, Blkr. klein, 2—3''' l. **9.**

8. St. aufsteigend, 2—6'' l., viele strahlenförmig ausgebreitet, vollsaftig, zerbrechlich, Bl. lineal od. länglich, etwas dick, stumpf; Trauben kurz-walzig, locker; Blkr. 8—10''' l., schön blauviolett mit orangegelbem Gaumen. ♃ Juli—Sept. *An felsigen, steinigen Orten der Alpen, besonders auf Kalk, mit den Bächen in die Thäler u. Ebenen hinabsteigend (bis München, Augsburg, Ulm)*
Alpen-L., **L. alpína** DC.
St. straff aufrecht, 1—2' h., Bl. lineal, spitz; Trauben locker, lang; Blkr. 4 bis 6''' l., mit kurzem, gradem Sporn, grau-lila od. bläulichweiss, violett gestreift, mit weissem Gaumen. ♃ Juli, Aug. *An wüsten Plätzen, Mauern, sehr zerstreut u. selten (bei Danzig auf der Westerplatte, bei Mastricht, im Oberelsass)* . . . . Gestreiftblumiges L., **L. striata** DC.

9. (7.) Blkr. blasslila mit weissem Gaumen, Sporn stark gekrümmt. ⊙ Juli, Aug. *Auf sandigen Aeckern, besonders in den Rheingegenden* . . . . . . Acker-L., L. **arvensis** Desf.
Blkr. blassgelb, fein violett gestreift, mit dottergelbem Gaumen u. ziemlich gradem Sporn. ⊙ Juni – Aug. *Auf Aeckern, Mauern bei Lüttich* . . Einfaches L., **L. simplex** DC.

10. (5.) Ganze Pfl. bläulich beduftet, Trauben lockerblüthig, Blkr. gelb mit dunkler gelbem Gaumen . . . . **11.**
Ganze Pfl. grün, nicht beduftet, St. 1—2' l., einfach od. doldentraubig-ästig, Trauben ährenförmig, Blkr. blass schwefelgelb mit orangegelbem Gaumen; Samen breit geflügelt (Fig. 326. b. vergr.) . . . . **12.**

a
b
Fig. 326.

11. Samen 3kantig, netzgrubig, Blkr. 6—8‴ l.; St. 1½—4′ h., rispig-ästig, Bl. länglich- bis eilanzettförmig, 3—5nervig. ♃ Juli, Aug. *Auf sonnigen Hügeln in Oesterreich, Mähren, Böhmen, Sachsen (bei Nossen, Stolpen); selten*
Ginsterblättriges L., **L. genistaefólia** Mill.

Samen schmal geflügelt, Blkr. ½″ l.; St. 1—1½′ h., einfach od. ästig; Bl. lineal-lanzettförmig, undeutlich dreinervig. ♃ Juni, Juli. *Auf Sand am Meeresstrande von Pommern, West- u. Ostpreussen; selten* (*L. maritima* Rchb.)
Lösels-L., **L. Loesélii** Schweigg.

12. Spindel der Traube u. Blthstiele drüsig-behaart, Traube gedrungen, Blkr. ¾ bis 1″ l. (Fig. 326. a.). ♃ Juni—Oktob. *In Steinbrüchen, an Wegen, Mauern, überall häufig* (*Antirrhinum Linaria* L.)
Gemeines L., Frauenflachs, **L. vulgáris** Mill.

Spindel der Traube u. Blthstiele kahl, Traube locker, Blkr. 5—6‴ l. ♃ Juni bis Oktob. *An steinigen Plätzen in Südtyrol u. Steiermark*
Italienisches L., **L. itálica** Trev.

454. Anárrhinum Desf. Lochschlund. (II. 638.)


Fig. 327.

Kahles Kraut mit aufrechtem, 1—2′ h., einfachem od. gegen die Spitze hin traubig-ästigem St. u. bläulichweissen Blüthen (Fig. 327. vergr.) in langer einfacher od. zusammengesetzter deckblättriger Traube; Blkr. horizontal, 2‴ l. ♃ Juli, Aug. *An sonnigen Bergabhängen längs der Mosel zwischen Trier u. Bernkastel*
Maassliebblättriger L., **A. bellidifólium** Desf.

455. Érinus L. Leberbalsam. (II. 642.)

Kurzhaariges, kleines Kraut mit verkehrt-eiförmigen, gezähnten Bl., deren grundständige in Rosetten vereinigt sind, u. mehrern aufsteigenden 2—5″ h., einfachen, abwechselnd beblätterten St., welche in lockere Trauben endigen. Blth. langgestielt, Blkr. 4‴ br. ♃ Mai—Juli. *An steinigen Plätzen der Tyroler Alpen*
Alpen-L., **E. alpínus** L.

456. Verónica L. Ehrenpreis. (II. 541. 624.)





Fig. 328.

Verschiedenartig gestaltete Kräuter mit gegenständigen od. abwechselnden, selten quirlständigen Bl., achselständigen od. in Trauben gestellten Blth. u. radförmiger (Fig. 328. a. von *V. Chamaedrys*) od. trichteriger Blkr. (Fig. 328. b. von *V. longifolia*) von meist blauer, selten weisser od. rosenrother Farbe.

1. a. Blth. gestielt, einzeln in den Blachseln stehend; Blthstiele nach dem Verblühen zurückgebogen . . . . 2.
b. Blth. gestielt, in endständiger, lockrer, deckblättriger Traube; Deckbl. grün, krautig, von den Stbl. wenig verschieden, nur kleiner als diese . . . . 6.
c. Blth. kurz gestielt od. sitzend, in endständiger, meist dichter Aehre od. ährenförmiger Traube (bisweilen sind ausser den endständigen auch einige achselständige Aehren vorhanden, welche mit den endsätndigen zusammen eine pyramidale Rispe bilden); Deckbl. klein, von den Stbl. sehr verschieden, durch die Blth. verdeckt, daher die Aehre scheinbar nackt; Kapsel verkehrt-herzförmig, rundlich; St. aufrecht . . . . 16.
d. Blth. in gestielten achselständigen, deckblättrigen Trauben od. Aehren; Deckbl. klein, von den Stbl. verschieden, diese gegenständig . . . . 18.

2. Alle Bl. abwechselnd . . . . 3.
Untere Bl. gegenständig, die übrigen abwechselnd, alle deutlich gestielt, gekerbt-gesägt, fruchttragende Blthstiele ebenso lang od. wenig länger als die Bl.; Kelchabschnitte aufrecht, die flaumhaarige Kapsel entblössend . . . . . 4.

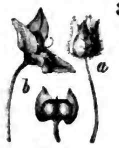


Fig. 329.

3. Kelchabschnitte herzförmig, gewimpert, die kahle Kapsel umhüllend (Fig. 329. a. in der Mitte die Kapsel, vergr.); Bl. gestielt, herzförmig-rundlich, 3—5lappig, fruchttragende Blthstiele länger als die Bl.; St. aufrecht od. niederliegend, ästig, 1"—1' l., sammt den Bl. zerstreut behaart. ⊙ März—Juni. *Ueberall auf Aeckern, bebautem Boden, Schutt, an Wegen*
Epheublättriger E., **V. hederaefólia** L.
Kelchabschnitte eilanzett- od. lanzettförmig, die flaumige Kapsel entblössend (Fig. 329. b.), untere Zipfel der Blkr. weisslich, die übrigen blau; Bl. ei- od. herzeiförmig, grob- od. eingeschnitten-gekerbt, oberste fast sitzend, Blthstiele länger als die Bl.; St. bis 1' l., niederliegend od. aufsteigend, zottig behaart. ⊙ Apr.—Sept. *Auf bebautem Boden, verbreitet, doch nicht überall* (*V. Buxbaumii* Ten.)
Persischer E., **V. pérsica** Poir.

4. Blkr. bläulich-weiss, mit dunklerblauen Strichen; Kelchabschnitte eiförmig, ganzrandig od. etwas gesägt; Kapsel verkehrt-herzförmig, drüsig-flaumig; St. $^1/_4$ bis 1' l., niedergestreckt od. aufsteigend, flaumig. ⊙ März—Oktob. *Auf bebautem Boden, hier u. da* . . . . Acker-E., **V. agrestis** Fr.
Blkr. schönblau; St. bis 1' l. aufsteigend od. niedergestreckt . . . . . . 5.

5. Bl. beiderseits, wie alle grünen Theile dicht od. zerstreut-flaumhaarig, länglich od. eiförmig-rundlich, Kelchabschnitte spatelförmig, Kapsel verkehrt-herzförmig, dicht, aber nicht drüsig-flaumhaarig. ⊙ März—Mai. *Auf Aeckern, hier u. da, ziemlich selten* . . . . Glanzloser E., **V. opáca** Fr.
Bl. oberseits kahl u. glänzend, unterseits zerstreut-flaumhaarig, etwas dick, klein, eingeschnitten gekerbt, eiförmig-rundlich od. länglich; Kelchabschnitte eiförmig, Kapsel brillenartig, drüsig-flaumig. ⊙ März—Oktob. *Auf bebautem Boden, verbreitet, doch nicht überall* (*V. didyma* Ten.)
Glanzblättriger E., **V. políta** Fr.

6. (1. b.) Bl. ganz, ganzrandig od. gekerbt . . . . 7.
Bl. handtheilig od. fiederspaltig, unterste gestielt, die übrigen sitzend, gegenständig, Deckbl. abwechselnd; ganze Pfl. drüsig-flaumhaarig . . . . 15.

7. Einjährige Pfl. mit dünner spindelförmiger Wz.; St. einfach od. ästig, Bl. gegenständig, Deckbl. abwechselnd, Traube vielblüthig; Kapsel verkehrt-herzförmig . . . . 8.
Ausdauernde Pfl. mit kriechendem Wzlst., meist rasenbildend; Bl. gegenständig, Deckbl. abwechselnd . . . . 11.

8. Ganze Pfl. mit abstehenden Drüsenhaaren besetzt, St. 2—6" h., aufrecht; Blthstiele länger als die Kapsel u. die Deckbl., untere Bl. kurz gestielt, die übrigen sitzend; obere Deckbl. ganzrandig . . . . 9.
Ganze Pfl. kahl od. abstehend behaart, aber stets ohne Drüsen, Blthstiele kürzer als die Deckbl. u. die zusammengedrückte Kapsel, Blkr. klein, 1—2"' br. 10.

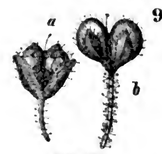


Fig. 330.

9. Blkr. schön azurblau, $^1/_4$" br., Kapseln aufgeblasen (Fig. 330. a. vergr.), Bl. herzeiförmig od. eiförmig, eingeschnitten gekerbt. ⊙ April, Mai. *Auf bebautem Boden, grasigen Hügeln, hier u. da* . Frühzeitiger E., **V. praecox** All.
Blkr. himmelblau, klein, 1"' br., Kapsel zusammengedrückt (Fig. 330. b. vergr.), Bl. eiförmig od. länglich, schwach gekerbt. ⊙ April, Mai. *Auf bebautem Boden, unter der Saat, stellenweis in den Rheingegenden u. Untersteiermark* Thymianblättriger E., **V. acinifólia** L.

10. Ganze Pfl. abstehend behaart, St. 2—12" h., Bl. herz- od. eiförmig-länglich, gekerbt; Blkr. himmelblau, Kapselränder drüsig gewimpert. ⊙ April, Mai. *Auf bebautem Boden, wüsten Fluren, Hügeln; verbreitet*
Feld-E., **V. arvensis** L.

Ganze Pfl. kahl, St. 4—6" h., untere Bl. verkehrt-eiförmig, in einen Stiel verschmälert, stengelständige lanzettförmig od. länglich, stumpf, alle schwach gezähnt; Blkr. bläulich od. weiss, Kapselränder kahl. ⊙ April, Mai. *Auf bebautem Boden, sehr zerstreut u. selten (bei Hamburg, Potsdam, Breslau, Würzburg)* . . . . Fremder E., **V. peregrína** L.

11. (7.) Traube vielblüthig, lang, Blthstiele von der Länge der verkehrt-herzförmigen Kapsel, kürzer als die Deckbl., Blkr. 1½—2''' br., blasslila od. weiss; St. aufrecht, ½—1½' h., einfach, od. am Grunde ästig; Bl. elliptisch, eiförmig od. länglich, schwach gekerbt od. ganzrandig, kahl. ♃ Mai—Juli. *An feuchten, bebauten u. unbebauten Plätzen; verbreitet*
Quendelblättriger E., **V. serpyllifólia** L.

Traube wenig- u. lockerblüthig, zur Blthezeit kurz, doldentraubig; Blkr. 3—5''' br., azurblau, selten rosenroth; Kapseln ei- od. verkehrt-eiförmig, wenig od. gar nicht ausgerandet . . . . **12.**

12. Untere Bl. sowie diejenigen der unfruchtbaren Triebe in Rosetten, grösser als die entfernt stehenden Stbl., alle verkehrt-eiförmig, ganzrandig od. gekerbt, sammt den 2—6" h. St. rauhhaarig; Blth. kurz gestielt, anfangs ein Köpfchen bildend, Blkr. azurblau. ♃ Juli, Aug. *An grasigen Stellen u. auf Gerölle der Alpen, Voralpen, des mährischen Gesenkes u. des Riesengebirgs (auf der Schneekoppe, sehr selten)* . . . Maasliebblättriger E., **V. bellidioides** L.

Untere Bl. nicht in Rosetten, kleiner als die folgenden, zur Zeit des Blühens verwelkt . . . . **13.**

13. Blkr. dunkelblau . . . . **14.**

Blkr. rosenroth; St. aufsteigend, unten holzig, 3—6" l., Bl. länglich-zungenförmig, kreuzständig, glänzend grün; Kapsel länglich-lanzettförmig, etwas ausgerandet; ganze Pfl. kahl. ♃ Juli, Aug. *An steinigen, grasigen Orten, auf Gerölle der Alpen (doch nicht in Oberbayern)*
Halbstrauchiger E., **V. fruticulósa** L.

14. Blkr. azurblau mit purpurrothem Ring um den Schlund, Traube drüsig behaart, St. aufsteigend, unten holzig, flaumig, ¼—½' h., Bl. länglich, gekerbt od. ganzrandig, kahl; Kapsel lanzettförmig, kaum ausgerandet, flaumig. ♃ Juli, Aug. *An steinigen, grasigen Orten der Alpen, Voralpen, Vogesen u. des Schwarzwaldes* . . . . Gerölle-E., **V. saxátilis** Scop.

Blkr. einfarbig dunkelblau, kleiner; St. 1—6" h., aufsteigend od. aufrecht, nach oben hin sammt den Kelchen rauhhaarig; Bl. oval, elliptisch od. eilanzettförmig, seicht gekerbt, kahl; Deckbl. ganzrandig, Kapsel behaart. ♃ Juni—Aug. *Auf grasigen Plätzen u. Triften der Alpen, Voralpen u. des Riesengebirgs*
Alpen-E., **V. alpina** L.

15. (6.) Bl. handtheilig mit verkehrt-eiförmig-länglichen Zipfeln, deren mittelster am grössten ist, in dreitheilige Deckbl. mit ähnlichen Zipfeln übergehend; fruchttragende Blthstiele aufwärts gebogen, länger als die Deckbl., Blkr. 3''' br., azurblau; St. 2—8" h., am Grunde ästig, hin u. her gebogen. ⊙ April bis Juni. *Häufig unter der Saat u. auf bebautem Boden*
Dreiblättriger E., **V. triphýllos** L.

Bl. fiederspaltig (unterste fast leierförmig mit gezähntem Endzipfel), allmählich in ganze od. in ganzrandige Deckbl. übergehend; fruchttragende Blthstiele kürzer als die Deckbl. u. Kapsel, gerade; Blkr. 1—1½''' br, himmelblau; St. 2—6" h., ästig. ⊙ April, Mai. *Auf sonnigen, wüsten Plätzen, Triften, in sandigen Wäldern; verbreitet* . . . . . Frühlings-E., **V. verna** L.

16. (1. c.) Blth. deutlich gestielt, eine walzig-kegelförmige, abgestumpfte, ziemlich lockere Traube bildend; St. 1—2' h., Bl. quirlständig, zu 3—4, selten gegenständig, gestielt, eiförmig, oval, ei- od. länglich-lanzettförmig, stumpf, bis zur

Spitze einfach- od. doppelt-scharfgesägt; Blkr. 3—6‴ br., azurblau; ganze Pfl. flaumig od. kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf bewaldeten Hügeln um Halle a. d. S., am Harz (bei Hoppelnberg), in Thüringen (Gleichen), bei Spaa u. Verviers; selten* . . . . Unechter E., **V. spúria** L.

Blth. sehr kurz gestielt od. sitzend, in langen, sehr dichten, lang zugespitzten Aehren; Blkr. azurblau, seltner blassroth od. weiss, 4—6‴ br. . . . **17.**

17. Bl. bis zur Spitze scharf- od. eingeschnitten-, oft doppelt-gesägt, länglich-lanzettförmig, zugespitzt, lang, quirlständig zu 3—4, selten gegenständig; St. 2—5′ h., einfach od. oben rispig- od. doldentraubig-ästig; Aehren meist viele, bis ½′ l.; ganze Pfl. kahl od. etwas flaumig, dunkelgrün. ♃ Juli, Aug. *An Flussufern zwischen Gesträuch, auf feuchten Wiesen; verbreitet*

Langblättriger E., **V. longifólia** L.

Varietäten:

a. vulgaris Koch (*V. longifolia* Schrad.): Bl. am Grunde herzförmig; St. hoch, Aehren lang. *Wird auch häufig als Zierpfl. cult.*

b. marítima Koch (*V. maritima* Schrad.): Bl. am Grunde abgerundet. *An Ufern, in den Küstengegenden.*

c. média Koch (*V. media* Schrad.): Bl. am Grunde keilförmig in den Stiel verschmälert.

d. glabra Koch (*V. glabra* Schrad.): ganz kahl, hoch. *Wird ebenfalls als Zierpfl. gebaut.*

Bl. blos an den Rändern gekerbt, an der Spitze ganzrandig, alle gegenständig, od. die obersten abwechselnd, untere gestielt, eiförmig, elliptisch od. länglich, stumpf, die übrigen lanzettförmig, oberste häufig ganzrandig; St. ½—1½′ h., einfach od. doldentraubig-ästig; ganze Pfl. drüsig-flaumig, graugrün, selten kahl, grün. ♃ Juli—Sept. *Auf trocknen, kurzbegrasten Hügeln, Triften, besonders auf Kalkboden; stellenweis* . . . Aehriger E., **V. spicáta** L.

Varietäten:

a. vulgáris Koch: untere Bl. länglich mit keilförmigem Grunde.

b. latifólia Koch (*V. hýbrida* L.): untere Bl. eiförmig od. elliptisch, mit abgerundetem od. fast herzförmigem Grunde.

c. lancifólia Koch: Bl. lanzettförmig, schärfer gesägt-gekerbt, am Grunde keilförmig.

d. nitens Koch (*V. nitens* Host.): ganze Pfl. kahl, glänzend, Bl. u. Kelche gewimpert. *In Krain u. Südtyrol.*

e. setulósa Koch: drüsenlos, borstlich-flaumhaarig, Kelche gewimpert, sonst kahl

f. cristáta Koch (*V. cristata* Bernhd.): Zipfel der Blkr. lang, zugespitzt u. etwas gedreht (Fig. 331. a.).

a b

Fig. 331.

18. (1. d.) Kelch 4theilig . . . . **19.**

Kelch 5theilig, hinterster Zipfel am kleinsten (Fig. 331. b. vergr.), Trauben vielblüthig, Kapsel verkehrt-herzförmig, rundlich; St. einfach od. ästig, kraushaarig, Bl. sitzend . . . . **26.**

19. Ganze Pfl. kahl . . . . **20.**

Ganze Pfl. od. wenigstens die St. behaart . . . . **22.**

20. Bl. lineal-lanzettförmig, am Grunde abgerundet, spitz, ganzrandig od. entfernt gezähnelt, Trauben sehr lockerblüthig, Blthstiele lang, rechtwinklig abstehend, Blkr. 2‴ br., bläulich od. weisslich, Kapsel brillenförmig (Fig. 332. a. vergr.); St. vierkantig aufsteigend, bis 1′ l., Bl. bis 3″ l. ♃ Juni bis Oktober. *An Ufern zwischen Schilf u. Gesträuch, an nassen, sumpfigen Stellen*

Schildfrüchtiger E., **V. scutelláta** L.

Bl. breitlanzettförmig bis elliptisch, deutlich gekerbt; Trauben ziemlich dichtblüthig, Blthstiele aufrecht abstehend, Kapsel im Umriss rundlich (Fig. 332. b.); St. am Grunde kriechend u. wurzelnd, aufsteigend . . . . **21.**

a b

Fig. 332.

21. Bl. sitzend, halbstengelumfassend, oft am Grunde herzförmig, eiförmig bis lanzettförmig, spitz; St. stumpf, 4kantig, ½—3′ lang, Blkr. 2‴ breit, lila. ♃ Mai—Aug. *In Wassergräben, Bächen, an überschwemmten Plätzen*
Kleiner Wasser-E., kleine Bachbunge, **V. Anagállis** L.
Bl. kurz gestielt, oval, elliptisch od. länglich, stumpf, fleischig; St. rund, ½—1½′ lang, saftig; Blkr. 4‴ br., azurblau, selten rosa. ♃ Mai—August. *An ähnlichen Orten, in Quellen*
Grosser Wasser-E., grosse Bachbunge, **V. Beccabúnga** L.

22. (19.) St. fadenförmig, kriechend u. wurzelnd, Aeste aufrecht, höchstens 1″ lang, dicht beblättert; Trauben wenigblüthig, auf langen nackten Stielen, aufrecht (meist nur eine einzige, scheinbar endständige Traube); Bl. eiförmig od. verkehrt-eiförmig, gekerbt-gesägt od. beinahe ganzrandig, behaart; Trauben- u. Blthstiele drüsig-flaumig; Blkr. 3—4‴ br., licht azurblau. ♃ Juni—August. *In Felsspalten, auf Gerölle u. magern Grasplätzen der Alpen (besonders der Kalkalpen) u. auf der Babia-Gora in den schlesischen Karpathen*
Blattloser E., **V. aphýlla** L.
St. kriechend, aufsteigend od. aufrecht, Aeste mindestens 4″ lang, Trauben gewöhnlich mehrere, Blpaare entfernt stehend . . . . **23.**

23. Bl. langgestielt (St. fast so lang als die Blscheibe), eiförmig od. herzeiförmig, grob-gekerbt, zerstreut-behaart; Aeste aufsteigend, 3—10″ lang, sammt den Blatt-, Trauben- u. Blthstielen rauhhaarig; Trauben langgestielt, arm- u. lockerblüthig, Blkr. 3‴ br., blassviolett od. weisslich. ♃ Mai, Juni. *In schattigen Gebirgs-Laubwäldern hier, und da, ziemlich selten*
Berg-E., **V. montána** L.
Bl. kurzgestielt od. (die oberen) sitzend, Trauben vielblüthig . . . . . **24.**

24. St. 2reihig behaart, aufsteigend od. aufrecht, ½—1′ h.; Bl. eiförmig od. herzeiförmig, grob-gekerbt, zerstreut-behaart; Trauben kurz gestielt, lockerblüthig, Blkr. 4‴ br., azurblau, selten rosa od. weiss; Blthstiele zur Fruchtreife aufrecht, länger als die Kapsel. ♃ Mai, Juni. *Gemein an Hecken, auf Grasplätzen, zwischen Gebüsch*
Gamander E., Bischofsblümchen, **V. Chamaedrys** L.
St. rund herum behaart . . . . **25.**

25. Trauben lang, sehr lockerblüthig, Blthstiele abstehend, Blkr. rosenroth, 3‴ br.; St. aufrecht od. aufsteigend, ¾—1½′ lang, einfach flaumhaarig; Bl. ei- oder eilanzettförmig, am Grunde oft etwas herzförmig, gesägt, spitz, gross, zerstreut behaart. ♃ Juni, Juli. *An kräuterreichen Orten, unter Gebüsch, in den Voralpen, auf dem Riesengebirge u. den mährischen Karpathen, mit den Flüssen bis in die Ebenen hinabsteigend (z. B. bis München)*
Nesselblättriger E., **V. urticifólia** L.
Trauben gedrungen-blüthig, Blthstiel kurz, aufrecht; Blkr. 3‴ br., azurblau od. lila; St. kriechend u. wurzelnd, sammt den aufsteigenden bis fast 1′ l. Aesten rundum kurz-rauhhaarig; Bl. eiförmig, elliptisch, länglich, gekerbt, behaart. ♃ Juni, Juli. *In Wäldern, besonders Nadelwäldern, gemein*
Gebräuchlicher E., **V. officinális** L.

26. (18.) Bl. einfach- od. doppelt-fiederspaltig bis fiedertheilig, mit ganzrandigen od. gezähnten Zipfeln; St. aufrecht od. aufsteigend, ½—1′ h.; Blkr. azurblau, 4—6‴ br., ganze Pfl. flaumig. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen, sonnigen Hügeln (namentlich auf Kalkboden) in Kärnthen, Steiermark, Krain*
Oesterreichischer E., **V. austríaca** L.
Blkr. ganz, gesägt, gekerbt, gezähnt, obere schmäler. Sehr ähnliche Arten **27.**

27. Blkr. 3—4‴ br., blass violett, lila, seltner rosenfarben od. weiss; St. niederliegend od. aufsteigend, 3—6″ l., Bl. sitzend, eilanzettförmig bis lineal-lanzettlich, gekerbt-gesägt od. eingeschnitten-gezähnt; ganze Pfl. flaumig. ♃ April, Mai. *Auf trocknen Hügeln, Grasplätzen, an Ackerrändern, Rainen; sehr zerstreut, ziemlich selten* . . Niedergestreckter E., **V. prostráta** L.

Blkr. 5—6‴ breit, azurblau; St. aufrecht od. aufsteigend, sammt den Bl. flaumig . . . . 28.

28. Bl. lineal-lanzettförmig od. lineal, bis 1½″ lang, ungleich gekerbt-gesägt od. eingeschnitten-gezähnt, selten ganzrandig; St. ½—1½′ lang. ♃ Mai, Juni. *Auf steinigen, bebuschten Hügeln, trocknen Heiden, besonders auf Kalkboden in Schlesien, Böhmen, Bayern, Thüringen, Oesterreich, Steiermark*
Gezähnter E., **V. dentáta** Schmidt.

Bl. eiförmig od. eiförmig-länglich, 1—2″ l. u. ½—1½″ br., grob- u. ungleich-gekerbt od. -gesägt, am Grunde abgerundet od. etwas herzförmig; St. 1—3′ l. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen, grasigen Hügeln, Triften, Grasplätzen, Gerölle, besonders auf Kalkboden; verbreitet*
Breitblättriger E., **V. latifólia** L.

457. Paederóta L. (II. 631.)

Behaarte Alpenkräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem, 4—8″ h. St., gegenständigen, fast sitzenden, ganzen Bl. u. endständigen, eiförmigen od. länglichen, übrigen Trauben.



Fig. 333.

1. Blkr. blau mit ausgebreitetem Saume u. ganzer Oberlippe (Fig. 333. a. vergr.), Kelch u. Deckbl. purpurn; Bl. eiförmig, spitz, grob gekerbt-gesägt. ♃ Juni, Juli. *In Felsspalten der steirischen, tyroler, kärthner u. krainer Alpen*
Blaue P., **P. Bonaróta** L.

2. Blkr. gelb, mit aufrechtem Saum u. zweispaltiger Oberlippe (Fig. 333. b. vergr.); Kelch u. Deckbl. grün; Bl. eilanzettförmig, zugespitzt, eingeschnitten gezähnt. ♃ Juni, Juli. *In Felsspalten der Alpen von Untersteiermark u. Krain*
Gelbe P., **P. Agéria** L.

458. Wulfénia Jacqu. (II. 648.)

Alpenkraut mit aufrechtem, einfachem, blattlosem, nach oben hin beschupptem, nach unten zu zottigem, in eine dichte, zweireihige Traube dunkelvioletter Blumen endigendem, ½—1½′ h. St., kahlen, grundständigen, verkehrt-eiförmig-länglichen, gekerbten 4—6″ l. Bl. u. kriechendem beschupptem Wzlst. ♃ Juli. *In den Alpen von Oberkärnthen, selten* . . . . Kärthner W., **W. carinthíaca** L.

459. Lindérnia L. (II. 628.)

Mehrstengliges, fast kahles Kraut mit niedergestrecktem, einfachem od. ästigem, 4kantigem, 1—4″ l. St., gegenständigen, sitzenden länglichen od. eiförmigen, ganzrandigen, 3nervigen Bl., langgestielten, achselständigen Blth. u. kleiner röthlichweisser Blkr. (Fig. 334. a. vergr.). ⊙ Aug., Sept. *Auf feuchtem Sandboden an Flüssen u. Ufern, hier u. da, selten (bei Wittenberg, in Schlesien, Mähren, Böhmen, Steiermark, Unterkrain, bei Regensburg, Mannheim, im Oberelsass)*
Büchsenfrüchtige L., **L. pyxidária** L.

460. Limosélla L. Schlammkraut. (II. 647.)

Kahles, stengelloses, kriechende u. wurzelnde Ausläufer treibendes Kraut mit grundständigen Bl. u. Blth.; Bl. oval, länglich od. lanzettlich, langgestielt; Blth. kurzgestielt, zur Reifezeit der Fr. niedergestreckt; Blkr. klein, weisslich od. lila. ⊙ August, Sept. *Auf überschwemmtem Sandboden an Ufern, hier und da, ziemlich selten* . . . . Gemeines Sch., **L. aquática** L.

461. Tózzia L. (II. 628.)

Alpenpflanze mit aufrechtem, ästigem, ½—1′ h., vierkantigem, rückwärts behaartem St., gegenständigen sitzenden, eiförmigen, grobgesägten, seltner ganzrandigen Bl., gegenständigen, einzeln in den Achseln der oberen Bl. stehenden kurzgestielten Blth. u goldgelber 3‴ l. Blkr. mit roth-punktirter Unterlippe (Fig. 334. b. vergr.). ♃ Juni, Juli. *An nassen Felsen, auf feuchtem Gerölle der Alpen von Oberbayern, Salzburg, Tyrol; auch auf den Sudeten*



Fig. 334.

Alpen-T., **T. alpína** L.

462. Melampýrum L. Wachtel-, Kuhweizen. (II. 633.)

Einjährige Kräuter mit aufrechtem, ½—2′ h. St., gegenständigen u. kreuzweis gestellten Bl. u. Aesten u. in den Achseln von Floral- od. Deckbl. stehenden Blth., welche bald einseitswendige, wenigblühende Trauben, bald allseitige pyramidale Aehren bilden.

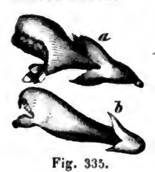


Fig. 335.

1. Alle Bl. von gleicher Form, lanzett- od. lineal-lanzettförmig, spitz, kahl, die obersten (Floralbl.) in ihren Achseln einzeln stehende, nach einer Seite gewendete, kurze Blth. tragend; Blkr. 3—4‴ l., goldgelb (Fig. 335. a. vergr.), St. flaumig. ⊙ Juni—Aug. *In Gebirgswäldern und auf Gebirgswiesen bis in die Alpen*
   Wald-W., **M. silváticum** L.
   Obere Bl. als Deckbl. ausgebildet, welche durch Färbung od. durch Form von den übrigen Bl. wesentlich verschieden sind . . . . **2.**

2. Deckbl. grün, anders geformt als die Stbl., diese in Deckbl. übergehend . **3.**
   Deckbl. roth, blau od. weiss gefärbt, zugleich auch anders geformt als d. Stbl. **4.**

3. Deckbl., wenigstens die obersten, am Grunde abgestutzt u. beiderseits eingeschnitten-gezähnt, fast spiess- od. pfeilförmig; Blth. nach einer Seite gewendet, fast sitzend, Blkr. ½—¾″ lang, weisslich od. citrongelb (Fig. 335. b. vergr.); Stbl. eilanzett-, lanzett- od. lineal-lanzettförmig, spitz, ganzrandig, sammt dem St. kahl. ⊙ Juni—August. *Häufig auf Waldwiesen, in Wäldern der Ebenen u. niedern Gebirge; überall*
   Wiesen-W., **M. pratense** L.
   Deckbl. am Rande kammförmig-zerschlitzt, mit den Blth. eine kurze pyramidale, gedrungene, allseitswendige Aehre bildend; Blkr. 1″ lang, citrongelb, so lang wie d. Deckbl.; untere Stbl. lineal, ganzrandig, obere eilanzettförmig, beiderseits mit 2—3 langen Zähnen, alle lang zugespitzt; ganze Pfl. flaumig. ⊙ Juni, Juli. *Unter der Saat, in Kärnthen, Oesterreich u. Mähren*
   Bärtiger W., **M. barbátum** Waldst. Kit.

4. (2.) Deckbl. schön violettblau, seltner weiss, an der Spitze der St. od. der Aeste einen Schopf bildend, dreieckig, eiförmig bis lineal-lanzettlich, am Grunde herz- od. spiessförmig, am Rande eingeschnitten-gezähnt; Blth. einzeln, einseitswendig, mit goldgelber, 7—10‴ l. Blkr.; Stbl. eilanzettförmig od. lanzettlich, ganzrandig, obere spiessförmig, am Grunde oft gezähnt. ⊙ Juli, Aug. *In Gebüschen, Laubwäldern, an Waldrändern; überall*
   Hain-W., **M. nemorósum** L.
   Deckbl. purpurroth od. grün mit purpurnem Anflug, mit den allseitswendigen Blth. gedrungene Aehren bildend . . . . **5.**

5. Aehren rund, kegelförmig, Deckbl. purpurroth, eilanzettförmig, am Rande kammförmig zerschlitzt; Blkr. 8—10‴ lang, purpurn; Stbl. lanzett- od. eilanzettförmig, unterste ganzrandig, obere an den Rändern eingeschnitten-gezähnt. St. flaumig. ⊙ Juni, Juli. *Unter der Saat, besonders auf Kalk- u. Mergelboden; verbreitet* . . . . Acker-W., **M. arvense** L.

Aehren pyramidal 4 seitig, Deckbl. herz-eilanzettförmig, lang zugespitzt, ihr breiter unterer Theil eilanzettförmig, an den Rändern kammförmig-eingeschnitten-gezähnt, meist purpurn überlaufen; Blkr. ½" l., purpurn mit inwendig dottergelber Unterlippe, od. blassgelb mit dunkler gefärbter Unterlippe; Stbl. lineal-lanzettförmig, oberste am Grunde abgerundet-herzförmig u. eingeschnitten-gezähnt; ganze Pfl. kahl. ⊙ Juni, Juli. *In Wäldern, auf Wiesen, stellenweis* . . . . . Kammähriger W., **M. cristatum** L.

463. Pediculáris L. Läusekraut. (II. 631, 641, 646, 648.)

Kräuter mit saftigem St. (seltner ohne St.), einfach- od. doppelt-fiedertheiligen Bl. u. meist ährenförmig gruppirten Blth.

1. Stengelloses Kraut; Bl. u. Blth. grundständig, erstere gestielt, fiedertheilig mit eiförmigen, fiederspaltigen, gezähnten Zipfeln, 3—8" l., letztere kurzgestielt, mit weisser, in's Röthliche ziehender, am Rande der Oberlippe zottig behaarter Blkr. Blthstiele u. Kelch rauhhaarig. ♃ April, Mai. *Unter Gesträuch, an feuchten Abhängen in Kärnthen, Krain, Südtyrol*

Stengelloses L., **P. acaulis** Scop.

Mit St. versehene Kräuter, dieser meist einfach, selten ästig, beblättert od. nackt; grundständige Bl. in Rosette od. gebüschelt, Stbl. abwechselnd, selten quirlständig; Blth. in endständiger Aehre . . . . **2.**

2. Stbl. zu 3—5, quirlständig, sammt den grundständigen kammförmig-fiedertheilig bis fiederschnittig, mit länglichen, ungleich gezähnten Abschnitten; St. 2—8" hoch, einfach, Aehren quirlblüthig, kopfig, Blkr. purpurn. Ganze Pfl. ziemlich kahl. ♃ Juni—August. *Auf steinigen Wiesen, begrastem, feuchtem Gerölle in den Alpen u. Voralpen.* . . . Quirlblättriges L., **P. verticilláta** L.

Stbl. einzeln, abwechselnd od. ganz fehlend . . . . **3.**

3. St. am Grunde od. bis zur Hälfte ästig; ganze Pfl. ziemlich kahl . . . . **4.**

St. einfach, Wzst. gewöhnlich mehrköpfig, daher die Pfl. vielstenglig . . **5.**

4. St. nur am Grunde ästig, 1—6" h., Aeste niederliegend od. aufsteigend; Bl. fiedertheilig mit ovalen fiederspaltigen u. gezähnelten Theilstücken; Blth. in dichten, kurzen, beblätterten Aehren; St. vom Grunde an mit Blth. besetzt, Blkr. rosenroth. ♃ Mai, Juni. *Auf moosigen, feuchten Plätzen im Walde, sumpfigen Wald- und Gebirgswiesen; überall*

Wald-L., gemeines L., **P. silvática** L.

St. vom Grunde an bis gegen die Hälfte hin ästig, ½—1' h., Aeste dünn, aufrecht-abstehend; Bl. kammförmig-fiedertheilig mit länglichen, ungleich gezähnten od. eingeschnitten-gelappten Theilstücken; Blth. einzeln achselständig, lange unterbrochene Aehren bildend; Blkr. fleischroth. ♂ Mai—Juli. *In Sümpfen, auf sumpfigen Wiesen, häufig* . . Sumpf-L., **P. palustris** L.

5. (3.) Blkr. sehr gross, bis 1½" lang, weitröhrig, gelb, mit gerad ausgestreckter, blutroth gerandeter Unterlippe; Blth. einzeln in den Achseln breit-eiförmiger Deckbl., eine lockere, scheinbar nackte Aehre an der Spitze des straff aufrechten, 1—3' h., wenig beblätterten St. bildend; Bl. fiedertheilig, mit abgerundeten, lappig-eingeschnittenen Theilstücken, welche am Rande (wie auch die Deckbl.) knorplig gezähnelt sind. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juni, Aug. *Auf Torfwiesen in Oberbayern, Salzburg, Steiermark, Mähren, Mecklenburg, Ostpreussen* . . . Scepterförmiges L., **P. Sceptrum Carolinum** L.

Blkr. höchstens 1" l., schmalröhrig, mit abwärts gebogener Unterlippe . . **6.**

6. Blkr. ganz od. vorherrschend gelb od. gelblichweiss . . . . **7.**

Blkr. hellroth od. purpurroth, od. bisweilen weiss . . . . **12.**



Fig. 336.

7. Oberlippe plötzlich in einen linealen Schnabel ausgezogen (Fig. 336. a. vergr.), Kelch glockig, 5theilig; St. 4—6" hoch, Bl. doppelt fiederspaltig, mit gezähnten Zipfeln, sammt dem St. wollig; Wzst. knollig. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten Plätzen der Alpen von Salzburg, Tyrol, Kärnthen, Krain*
Knolliges L., **P. tuberósa** L.
Oberlippe sehr kurz od. gar nicht geschnäbelt, abgestutzt (Fig. 336. b. vergr.) . . . . 8.

8. Bl. einfach- u. kammförmig-fiedertheilig mit eilänglichen, doppelt gekerbten Theilstücken; Blkr. gelb mit einem scharlachrothen od. dunkelpurpurnen Fleck unter der Spitze der Oberlippe (Fig. 336. b. vergr.); St. 1—4" hoch, nach oben hin sammt den Kelchen zottig od. kahl. ♃ Juni, Juli. *In Felsspalten u. auf feuchtem Gerölle der Alpen von Oberbayern, Tyrol u. Steiermark* . . . . Buntes L., **P. versícolor** Wahlb.
Bl. einfach- od. doppelt-fiederschnittig mit fiederspaltigen u. ausserdem stachelspitzig-gesägten Abschnitten; Blkr. einfarbig gelb od. gelblichweiss, Aehren dicht . . . . 9.

9. Aehre beblättert, weil die Blth. in den Achseln der obern Bl. (Floralbl.) stehen u. diese länger sind als die Blth.; Blkr. schwefelgelb; St. ½—4' hoch, nach oben hin reichlich beblättert, grundständige Bl. bis 1' lang . . . . . 10.
Aehren ziemlich nackt, weil die Blth. in den Achseln von Deckbl. stehen, welche kürzer als jene sind; Blkr. gelblichweiss od. citronengelb; St. ⅓—1' hoch, vorzüglich unter der Aehre beblättert; Zähne der Bl. mit knorplig verdickten, weissen Spitzen . . . . 11.

10. Aehre 2" lang, Oberlippe zottig, Blstiele u. Unterseite der Bl. zerstreut behaart. ♃ Juni, Juli. *Auf Gerölle u. Triften der Alpen u. auf dem Hohneck in den Vogesen* . . . . Blattreiches L., **P. foliósa** L.
Aehre 4—9" lang, Oberlippe kahl, desgl. St. u. Bl. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle der Alpen von Südtyrol u. Krain u. auf den Gebirgen von Mähren*
Hacquet's L., **P. Hacquétii** Graf.

11. Kelch an den Kanten flaumig, Zähne desselben kurz, eiförmig; Aehre zugespitzt, schopfig; St. wollig-flaumig. ♃ Juni—Aug. *Auf Alpentriften in Südtyrol, selten* . . . . Schopfiges L., **P. comósa** L.
Kelch lang-wollig, seine Zähne lang, spitz; Aehre walzig, stumpf; St. kahl. ♃ Juni—Aug. *Auf Gebirgswiesen in Südtyrol u. Südkrain, selten*
Königs Friedrichs-Augusts L., **P. Friederici-Augusti** Tommas.


Fig. 337.

12. (6.) Kelch glockig-röhrig, 5theilig, mit blattartigen, fiederspaltigen u. gezähnten Zipfeln (Fig. 337.), Blkr. purpurroth od. hellroth bis weiss; Aehre beblättert, dicht; St. 4—10" h., Bl. kammförmig-fiederschnittig mit fiedertheiligen Abschnitten; ganze Pfl. rauhhaarig. ♃ Juli, Aug. *In den Alpen von Südtyrol, selten.* . Büschelblüthiges L., **P. fasciculáta** Bell.
Kelchzipfel gekerbt od. ganzrandig . . . . 13.

13. Oberlippe der Blkr. lang geschnäbelt (wie bei *P. tuberósa* L., s. Fig. 336.); Kelch röhrig-glockig . . . . 14.
Oberlippe sehr kurz od. gar nicht geschnäbelt, an der Spitze abgestutzt; Aehren dicht, am Grunde beblättert . . . . . 18.

14. St. ½—1½' h., viel länger als die grundständigen Bl.; Blth. in langer, lockrer deckblättriger Aehre; Kelch, Aehrenspindel u. Deckbl. weisswollig; Bl. tief kammförmig-fiedertheilig mit fiederspaltigen od. eingeschnitten-gesägten Theilstücken, sammt dem St. kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen Alpenwiesen in Oberbayern, Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Steiermark*
Fleischrothes L., **P. incarnáta** L.
St. 1—4" h., so lang od. etwas länger als die grundständigen Bl., wenig beblättert; Blth. gestielt, in länglichen od. halbkugligen, am Grunde beblätterten Doldentrauben . . . . 15.

15. Bl. kammförmig-doppelt-fiedertheilig, grundständige im Umriss breit-lanzettförmig, Zipfel länglich, fein gesägt od. ganzrandig, Blth. gross, 3—15, hellpurpurn; ganze Pfl. kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen Wiesen u. in Felsspalten der Alpen von Oberbayern, Tyrol u. Oesterreich*
Jacquin's L., **P. Jacquini** Koch.
Bl. kammförmig-einfach-fiedertheilig mit ungleich-gesägten Zipfeln, Blkr. gross, hellroth; sehr ähnliche Arten . . . . **16.**

16. Schnabel der Oberlippe kurz kegelförmig, Kelch kahl, seine Zipfel lineal-lanzettlich, ungleich eingeschnitten-gesägt; St. 1—2reihig behaart. ♃ Juni, Juli. *An feuchten Plätzen der höchsten Granitalpen von Salzburg, Kärnthen, Steiermark, Tyrol; selten* Portenschlag's-L., **P. Portenschlágii** Saut.
Schnabel der Oberlippe lang kegelförmig, Kelch behaart, mit doppelt-gesägten Zipfeln . . . . **17.**

17. St. aufrecht, nach oben hin sammt den Kelchen zottig behaart. ♃ Juli, August. *An nassen Plätzen der Alpen von Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Steiermark*
Farrnblättriges L., **P. aspleniifólia** Flörke.
St. aufsteigend, 1—2reihig behaart, sonst kahl, Kelch kurz zottig. ♃ Juli, Aug. *An feuchten Plätzen der höheren Alpen von Tyrol, Salzburg, Steiermark. Kärnthen, Krain* . . . . Geschnäbeltes L., **P. rostráta** L.

18. (13.) St. 1—3″ h., einblättrig od. blattlos, nach oben hin nebst Deckbl. u. Kelchen weisswollig; Bl. fiederschnittig mit lineal-lanzettlichen, eingeschnitten- u. spitz-gesägten Zipfeln, kahl; Aehre kurz, kopfig; Kelchzipfel lanzettlich, ganzrandig, Blkr. rosenroth. ♃ Juli, Aug. *Auf Triften hoher Kalkalpen in Tyrol, Steiermark, Kärnthen, Krain* . . . . . Rosenrothes L., **P. rósea** L.
St. ½—2′ hoch, wenig beblättert, sammt den Bl. kahl; Bl. kammförmig-fiedertheilig mit breit linealen od. länglichen, eingeschnitten-gekerbten od. gesägten od. fiederspaltigen Theilstücken . . . . **19.**

19. Blkr. dunkelpurpurroth, Kelchzipfel breit lanzettlich, fein gesägt. ♃ Juli, Aug. *An kräuterreichen Orten auf dem Fimberjoch in Tyrol*
Schwarzrothes L., **P. atrorúbens** Schleich.
Blkr. hellroth . . . . **20.**

20. Kelch, Deckbl. u. Aehrenspindel zottig, Kelchzipfel lanzettförmig, fein gesägt, Aehre länglich. ♃ Juni, Juli. *Auf nassen, torfigen Triften auf dem Kamme des Riesengebirges* . . . . Sudeten-L., **P. sudética** Willd.
Ganze Pfl. kahl, Kelchzipfel lanzettförmig, ganzrandig, gewimpert; Aehre walzig. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchten Wiesen, an quelligen Orten der höheren Alpen von Oberbayern, Salzburg, Steiermark*
Beschnittenes L., **P. recutíta** L.

464. Rhinánthus L. Klappertopf. (II. 632.)

Einjährige Kräuter mit vierkantigem, aufrechtem, einfachem od. ästigem St., gegen- u. kreuzweis gestellten sitzenden Bl., welche allmählich in Deckbl. übergehen u. in den Achseln der letzteren sitzenden, endständige Aehren bildenden Blth. Deckbl. eilanzettförmig, eingeschnitten-gesägt, besonders am Grunde; Blkr. gelb.

1. Zähne der Deckbl. wenig od. gar nicht zugespitzt, Ober- u. Unterlippe der Blkr. einander genähert, den Schlund fast verschliessend (Fig. 338.), Bl. gekerbt-gesägt (*Rh. crista galli* L.) . . . . **2.**
Zähne der Deckbl. lang zugespitzt, in eine lange borstenförmige Spitze endigend, Ober- u. Unterlippe von einander stehend, Schlund daher geöffnet, die zwei Zähne der Oberlippe blau, Blkr. 6—10‴ lang; St. 2—12″ h., dicht blauschwarz gestrichelt, Bl. länglich-lanzettförmig bis lineal, angedrückt-gesägt; ganze Pfl. meist kahl. ⊙ Juli, Aug *Auf Waldwiesen, begrasten Hügeln u. Bergabhängen, in Wäldern von Gebirgsgegenden bis in die Alpenregion der Alpen (Gebirge der Rheingegenden, Harz, Riesengebirge, Sudeten, Alpen)*
Alpen-K., **Rh. alpínus** Baumg.

Fig. 338.

Varietäten:

a. genuinus Wk.: Bl. aus abgerundeter Basis länglich-lanzettförmig, ziemlich grob gesägt. Kelch häufig braunschwarz gestrichelt (*Rh. pulcher* Schum.)

b. angustifólius Koch (*Rh. angustifolius* Gaud.): Bl. schmal-lineal, fein gesägt.

2. Blkr. 4—7''' l., noch nicht zur Hälfte, oft nur mit den Lippen aus d. 3—4''' l. Kelche hervorragend, gewöhnlich ganz gelb, selten mit blauen Zähnen der Oberlippe; St. ½—1' h., gewöhnlich einfarbig grün, Bl. lineal-lanzettförmig, mit d. Deckbl. gleichfarbig grün; ganze Pfl. kahl. ⊙ Mai, Juni. *Gemein auf Wiesen, auch unter der Saat; überall*
Kleiner K., Pfennigkraut, **Rh. minor** Ehrh.

Blkr. 8—10''' lang, wenigstens bis zur Hälfte, oft weiter aus dem 6—7''' langen Kelche hervorragend, Zähne der Oberlippe stets blau (Fig. 338.); St. 1—4' hoch, Bl. ei- od. länglich-lanzettförmig, 3—5''' br., Deckbl. bleichgrün. ⊙ Juni, Juli. *Auf feuchten Wiesen u. Aeckern; verbreitet, doch nicht überall*
Grosser K., **Rh. major** Ehrh.

Varietäten:

a. glaber Rchb.: Ganze Pfl. kahl, St. häufig schwarz gestrichelt. *Vorzüglich auf Wiesen.*

b. hirsutus Rchb. (*Rh. Alectorólophus* Poll.): St. u. besonders Kelche weichhaarig. *Vorzüglich unter der Saat auf Sand- u. Kalkboden.*

465. Bártsia L. (II. 626.)

Drüsig-zottig behaartes Kraut mit aufrechtem, einfachem 3—8'' h., reichlich beblättertem St., gegen- u. kreuzständigen, sitzenden, ei- od. herzeiförmigen, grobgekerbt-gesägten Bl., achselständigen, eine dichte Aehre bildenden Blth. u. violetter behaarter, 8—10''' l. Blkr. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchtem Gerölle, steinigen feuchten Wiesen der Alpen, Vogesen, Sudeten u. des Schwarzwaldes, mit den Flüssen hier und da bis in die Ebene hinabsteigend* (*z. B. München*) Alpen-B., **B. alpina** L.

466. Euphrásia L. Augentrost. (II. 634.)

Einjährige Kräuter mit sitzenden Bl., deren untere (häufig alle Stbl.) gegenständig, obere (wenigstens die oft in Deckbl. übergehenden Floralbl.) meist abwechselnd gestellt sind, u. in endständige Aehren geordneten Blth.

1. Blth. in allseitswendigen (anfangs kurzen u. köpfigen) geraden Aehren; die Zipfel der Unterlippe tief ausgerandet, Oberlippe wenig gewölbt, am Rande gezähnt (s. Fig. 78.), Bl. gezähnt **2.**
Blth. in langen, einseitswendigen, meist gekrümmten u. oft rispig gruppirten Aehren; Zipfel der Unterlippe ganz, Oberlippe helmartig, ganzrandig (F. 339.). Gattung *Odontites* Duby . . **5.**

2. Bl. breit, eiförmig od. länglich, an beiden Rändern mit 5 Zähnen . . . . **3.**
Bl. schmal, lineal od. lineal-länglich, an beiden Rändern mit 1—3 Zähnen . . . . **4.**

Fig. 339.

3. St. 3—8'' h., einfach od. (häufiger) vom Grunde an ästig; Bl. bald alle (auch die Floralbl.) gegenständig, bald die oberen abwechselnd, 3—6''' lang, mit spitzen od. zugespitzten Zähnen; Blkr. 4—6''' lang, weiss, mit gelb gefleckter, seltner violetter Unterlippe. Eine vielgestaltige Pfl., welche bald kahl, bald behaart erscheint. ⊙ Juli—Sept. *Auf Wiesen, Grasplätzen, Heiden, Mooren, Hügeln, bis in die Alpen; überall* . . . . Gemeiner A., **E. officinális** L.

Varietäten:

a. pratensis Koch (*E. pratensis* Rchb.): Abstehend drüsig-behaart, Blkr. ½" lang, mit violett linirten Lippen u. gelb gefleckter Unterlippe. *Gemein auf Wiesen.*

b. nemorósa Koch (*E. stricta* Host.): St. straff, mit angedrückten krausen Härchen; Oberlippe bläulich od. ganze Blkr. violett. *In Laubwäldern, besonders in Gebirgsgegenden.*

c. parviflóra Wk. (*E. micrantha* Rchb.): St. straff, schmächtig, Bl. u. namentlich Blkr. sehr klein. *Auf trocknen Grasplätzen, Waldblössen, Heiden, Mooren.*

St. ½—2" hoch, einfach od. ästig; Bl. alle gegenständig, Bl. 2—4''' lang, untere stumpf-, obere stachelspitzig-gezähnt; Blkr. 2—3''' lang, violett, mit einem gelben Fleck auf der Unterlippe. ⊙ Juli, Aug. *Auf Wiesen der Alpen und Voralpen* . . . . Kleinster A., **E. mínima** Schleich.

4. Bl. an beiden Rändern mit 2—3 Zähnen, welche (besonders an den obern Bl.) in eine feine lange Spitze ausgezogen sind; Blkr. 3—4''' lang, blass violett; St. 3—6" hoch, einfach od. ästig, fein-flaumig. ⊙ Juli, Sept. *Auf Triften der Alpen u. Voralpen* . . Salzburgischer A., **E. salisburgensis** Funk.

Bl. an beiden Rändern blos mit einem spitzen Zahne; Blkr. 4—5''' lang, weiss; St. einfach od. ästig, bis 6" lang. ⊙ Juli, Aug. *Auf Alpentriften in Süd-Tyrol, Kärnthen u. Krain* . . . Dreizähniger A., **E. tricuspidáta** L.

5. (1.) Blkr. goldgelb, Bl. lineal, ganzrandig od. entfernt- u. unmerklich-gesägt; ganze Pfl. flaumig. ⊙ Aug., Sept. *Auf trocknen, grasigen Kalkhügeln und Bergen, besonders in Süddeutschland, doch auch noch in Pommern*
Gelber A., **E. lútea** L.

Blkr. schmutzig-hellroth, selten weiss; Bl. u. Deckbl. entfernt-grobgesägt, St. oft sehr ästig u. vielährig, ½—1½' hoch, aufrecht; ganze Pfl. angedrückt-behaart, graugrün. Zwei sehr ähnliche Arten . . . . **6.**

6. Deckbl. länger als die Blkr., lineal-lanzettlich, am Grunde wenig verschmälert, gegen die Spitze hin allmählich schmäler werdend. ⊙ Juni—Okt. *Häufig auf bebautem, besonders feuchtem Boden* (*Odontites verna* Rchb.)
Acker-A., **E. Odontites** L.

Deckbl. kürzer als die Blkr., Bl. lineal-lanzettförmig, an beiden Enden verschmälert (Fig. 339.). ⊙ Juli, August. *Auf feuchten Triften in den Rhein- und Moselgegenden, selten* (*O. serótina* Rchb.)
Spätblühender A., **E. serótina** Rchb.

Fam. LXI.

Orobancheen Juss. Sommerwurzartige Gewächse.

467. Orobánche L. Sommerwurz. (II. 911.)

Blattlose, verschiedenartig- doch niemals grün gefärbte, auf den Wz. anderer Gewächse schmarotzende, kalkliebende Pfl. mit in der Regel einfachem, aufrechtem, am Grunde zwiebelig angeschwollenem, beschupptem u. drüsig behaartem St., welcher in eine meist vielblüthige, allseitswendige Aehre endet.

1. Kelch hinten aufgespalten, aus 2 nach vorn getrennten od. hier verwachsenen, ganzen od. zweispaltigen Bl. bestehend; jede Blth. in der Achsel eines Deckbl.; St. stets einfach . . . . **2.**

Kelch geschlossen, röhrig, 4—5spaltig; jede Blth. von 3 Deckbl. umringt (Fig. 344. a.); Narbe stets weisslich (Gattg. *Phelipaea* Tournef.) . . . . **29.**

2. Blkr. glockig-2lippig, Röhre weit, gekrümmt, am Grunde kropfartig erweitert, Oberlippe helmartig (Fig. 340.); Stbgef. im Grunde der Blkrröhre eingefügt . . . . 3.
Blkr. verschieden geformt, aber die Röhre am Grunde nicht kropfförmig erweitert . . . . 5.

3. Blkr. aussen dunkel-wachsgelb mit purpurnem Anflug, inwendig schmutzig blutroth; Oberlippe ganz, drüsig-gefranst, Unterlippe dreilappig; St. ½—1½′ h., Blkr. 6—10‴ lang. ♃ Juni, Aug. *Auf Lotus corniculatus u. Hippocrepis comosa in Bayern, Salzburg, Tyrol, Steiermark* Blutige S., **O. cruénta** Bertol.

Fig. 340.

Blkr. aus- u. inwendig gelblichbraun od. röthlich, 9—10‴ lang, mit ausgerandeter Oberlippe; St. 1—3′ h. . . . . 4.

4. Kelchbl. ziemlich so lang als wie d. Röhre der Blkr.; Mittellappen der Unterlippe der Blkr. noch einmal so gross als die beiden Seitenlappen. ♃ Mai, Juni. *Auf Sarothamnus scoparius in den Rheingegenden, in Oberbayern, Thüringen, Schlesien, Oesterreich* . . . . Rübenstenglige S., **O. Rapum** Thuill.
Kelchbl. viel kürzer als die Röhre der Blkr., Mittellappen der Unterlippe der Blkr. wenig grösser als die beiden Seitenlappen. ♃ Juni. *Auf Cirsium arvense bei Mannheim u. auf Lychnis diurna bei Salzburg*
Hochstenglige S., **O. procéra** Koch.

5. (2.) Narbe gelb od. weisslich . . . . 6.
Narbe rothbraun, purpurn, violett od. schwärzlich . . . . 12.

6. Blkr. bläulich od. in's Violette ziehend, röhrig, am Rücken stark gekrümmt 7.
Blkr. gelblich od. gelblichroth, röhrig-glockig, Lippen ungleich gezähnelt, Narbe gelb; St. 1′ hoch . . . . 9.

7. Blkr. röthlichblau, am Grunde bauchig erweitert, unter dem Schlunde eingeschnürt, 6—8‴ lang, Narbe weisslich, Kelchbl. länger als die Röhre der Blkr. (Fig. 341.); St. 6—10″ h., nach oben hin weiss-spinnwebwollig. ♃ Juni, Juli. *Auf Artemisia campestris bei Danzig, Regensburg, München*
Bläuliche S., **O. coeruléscens** Steph.
Blkr. gelblich-violett, am Grunde nicht erweitert, Narbe wachsgelb; St. 1—1¼′ h., nicht spinnwebwollig . . . . 8.

Fig. 341.

8. Blkr. 9—10‴ lang, am Schlunde erweitert, Kelchbl. viel kürzer als die Blkrröhre. ♃ Juni. *Auf Peucedanum Cervaria bei Olmütz, selten*
Kurzkelchige S., **O. brachysépala** F. Schultz.
Blkr. 5—7‴ lang, unter dem Schlunde etwas eingeschnürt, Kelchbl. schmal, länger als die Blkrröhre. ♃ Juli—Sept. *Auf Epheu in den Rheingegenden, bei Bonn, Boppard, Coblenz, Oberlahnstein u. a. O.*
Epheu-S., **O. Héderae** Duby.

9. (6.) Blkr. gross, bis 1″ l., am Rücken gerade, Oberlippe zweilappig, mit abstehenden od. zurückgeschlagenen Lappen; Stbgef. in der Krümmung der Blkrröhre eingefügt. Staubf. unten dicht behaart; Kelchbl. mehrnervig; St. rothbraun. ♃ Juni, Juli. *Auf blauem u. gelbem Luzernerklee, verbreitet* (*O. elátior* Sut.)
Rothbraune S., **O. rubens** Wallr.
Blkr. am Rücken bogenförmig gekrümmt . . . . 10.

10. Oberlippe der 8—10‴ l. Blkr. ganz od. schwach ausgerandet, helmartig, am Rande etwas nach Aussen umgebogen, Röhre oberhalb des Mundes plötzlich vorwärts gekrümmt; Stbgef. unter der Mitte der Blkr. eingefügt, Stbf. spärlich behaart; Kelchbl. halb so lang als die Blkrröhre, mehrnervig. ♃ Juni. *Auf Luzernerklee bei Frankfurt a. d. Oder* . Büks S., **O. Buekiána** Koch
Oberlippe der 5—7‴ l. Blkr. zweilappig, Stbf. dicht behaart, Kelchbl. einnervig . . . . 11.

11. Kelchbl. von der Länge der Blkrröhre; Lappen der Oberlippe zurückgeschlagen, Stbgef. ziemlich in der Mitte der Blkr. stehend; ganze Pfl. bleichgelb. ♃ Juli. *Auf Petasites niveus, Peucedanum Cervaria u. a. Pfl. in Oberbayern, Salzburg, Oberösterreich* . . . . Gelbe S., **O. fláva** Mart.
Kelchbl. länger als die Blkrröhre; Lappen der Oberlippe vorgestreckt, Stbgef. über der Basis der Blkr. eingesägt; ganze Pfl. blass röthlichgelb. ♃ Juli, Aug. *Auf Salvia glutinosa in den bayrischen u. steirischen Alpen, um Wien* (*O. Salviae* F. Schultz) . . . . . . Alpen-S., **O. alpestris** F. Schultz.

12. (5.) Blkr. über dem Grunde plötzlich knieförmig gebogen u. vorwärts gekrümmt (Fig. 342.) mit wellig-krausen, ungleich-spitzgezähnten Lippen, 8 bis 10‴ lang, bläulichweiss bis hellviolett, dunkler geadert; Kelchbl. mehrnervig, von der Länge der Blkr.; St. 1—2′ h., violett. ♃ Juni, Juli. *Auf Eryngium campestre in den Rheingegenden*
Amethystblaue S., **O. amethýstea** Thuill.

Fig. 342.

Blkr. nicht knieförmig gekrümmt . . . . **13.**

13. Stbgef. über der Basis (im untern Dritttheile) der Blkr. eingefügt . . . . **14.**
Stbgef. ungefähr in der Mitte der Blkr. eingefügt . . . . **26.**

14. Oberlippe der Blkr. ganz, beide Lippen ungleich gezähnt . . . . **15.**
Oberlippe zweilappig . . . . **19.**

15. Kelchbl. einnervig, aus eiförmiger Basis pfriemenförmig-zugespitzt, kürzer als die Blkrröhre; Blkr. gegen 1″ lang, röhrig, gekrümmt, Oberlippe vorgestreckt, Narbe braun; ganze Pfl. gelbbraun. ♃ Juli, Aug. *Auf Tannenwurzeln* (?) *im Walde von St. Gilgen u. Fuschl im Salzburgischen*
Nestwurzartige S., **O. neottioides** Saut.
Kelchbl. mehrnervig . . . . **16.**

16. Blkr. aschgrau, schwach in's Violette ziehend, röhrig-glockenförmig, stark gekrümmt, Oberlippe helmartig, Stbgef. unten ein wenig behaart; Kelchbl. eipfriemenförmig, um die Hälfte kürzer als die Blkrröhre; St. 1′ h., hin u. her gebogen, braunroth. ♃ Sommer. *Am Geschöss bei Kitzbüchel in Tyrol, sehr selten, auf Hypericum quadrangulum*
Hartheu-S., **O. Hypérici** Ung.
Blkr. niemals aschgrau, Stbf. unten dicht behaart . . . . **17.**

17. Blkr. auf den Rücken gerade, mit helmartig gebogener Ober- und abwärts gebogener Unterlippe, 1″ lang, gelblich-nelkenbraun od. röthlich-violett (Fig. 343.), Kelchbl. kürzer als die Röhre der Blkr.; St. ½—1′ hoch, röthlich-braun. ♃ Juni, Juli. *Auf Teucrium montanum u. Chamaedrys in den Rheingegenden, Oberbayern, Salzburg, Kärnthen, Niederösterreich* (*O. Teucrii* F. Schultz) Schwarzröthliche S., **O. atrorúbens** F. Schultz.
Blkr. am Rücken gekrümmt, mit helmartig gewölbter Oberlippe **18.**

Fig. 343.

18. Kelchbl. länger als die Hälfte der Röhre der ¾—1″ l., gelblich-röthlichen Blkr., Lappen der Unterlippe ziemlich gleichgross, vorwärts gerichtet; Aehre walzig, St. 1—2′ h., weisslich bis röthlich-braun. ♃ Juni, Juli. *Auf Galium Mollugo, hier und da, verbreitet* (*O. vulgaris* DC.) . Labkraut-S., **O. Gálii** Duby.
Kelchbl. halb so lang als die Röhre der am Grunde u. Rücken weissen, fast blassrosenrothen, gegen 1″ l. Blkr., Mittellappen der Unterlippe vorgestreckt, rundlich, Seitenlappen lanzettlich; Aehre 2—4″ l., dicht, nach oben hin verschmälert dreikantig; St. 1′ h., schlank, rasch welkend. ♃ Juni. *Auf Lychnis diurna bei Salzburg, selten* . Erröthende S., **O. erubescens** Saut.

19. (14.) Kelchbl. einnervig, gekielt, eipfriemenförmig, so lang als die Röhre der glockigen, am Rücken wenig gekrümmten, 1″ l., blass ochergelben, am Rücken violetten Blkr.; Lippen ungleich kraus-gezähnelt, Oberlippe tief 2lappig mit abstehenden Lappen, Mittellappen der Unterlippe vorgestreckt, länger als die

Seitenlappen; Stbgef. unten dicht-behaart, St. 1' h. u. darüber, dicht, purpurviolett, Aehre vielblüthig, dicht. ♃ August. *Auf Carduus defloratus auf dem Radstadter Tauern in Tyrol, selten*
Sauter's S., **O. Sautéri** F. Schultz.

Kelchbl. 2—mehrnervig . . . . **20.**

20. Kelchbl. 2nervig, so lang als die röhrig-glockige, am Rücken gekrümmte, 8—10''' lange, gelbrothbraune Blkr;. Lippen schwach-gezähnelt, Lappen der Oberlippe abstehend, Stbf. bis zur Mitte behaart; St. 1' h., röthlichbraun. ♃ Juni, Juli. *Auf Sauerdorn u. Brombeergesträuch in Oberbayern, Salzburg, Kärnthen, Nordböhmen* . . . . Hain-S., **O. lucórum** A. Braun.

Kelchbl. 5—mehrnervig, von der Länge der Blkrröhre od. länger . . . . **21.**

21. Mittlere Zipfel der Unterlippe fast noch ein Mal so lang als die Seitenzipfel, Blkr. bis 10''' lang . . . . **22.**

Alle 3 Zipfel der Unterlippe ziemlich gleichgross, Lippenränder gekräuselt, spitz gezähnelt, Kelchbl. von der Länge der Blkrröhre od. länger; 1—1½' h. **24.**

22. Blkr. röhrig, am Grunde etwas gekrümmt, bräunlich-rosenroth, Oberlippe ausgerandet, Kelchbl. zweispaltig; St. ½—1' h. ♃ Juli. *Auf Peucedanum Cervaria bei Türkheim im Elsass, selten*
Grosskelchige S., **O. macrosépala** F. Schultz.

Blkr. glockig, am Rücken sanft gebogen, bis 10''' lang, Oberlippe zweilappig **23.**

23. Blkr. gelbbraun, roth-geadert, Narbe violett, Kelchbl. zweispaltig; St. 1—3' h., nach oben zu weisslich kurz-kraushaarig, fast mehlig-bestäubt, Aehre bis 8'' lang, walzig, sehr dichtblüthig. ♃ Juni. *Auf Vicia Faba in Schlesien (an den Gypsgruben bei Dirschel), selten* . . Bereifte S., **O. pruinósa** Lap.

Blkr. bleich- bis dunkelrosenroth, Narbe dunkel-purpurroth, Kelchbl. ganz- od. zweispaltig; St. 3—8'' h., rothbraun, Aehre kurz, wenigblüthig. ♃ Mai, Juni. *Auf Thymus Serpyllum in Böhmen, Schlesien, den Rheingegenden u. Süd-Deutschland* . . . . Quendel-S., **O. Epíthymum** DC.

24. (21.) Blkr. blass-gelblichbraun, mit röthlichem Rande u. violettem Rücken, inwendig drüsig-behaart; Narbe dunkelroth bis schwarz. ♃ Juni. *Auf Carduus defloratus, Scabiosa Columbaria in Oberbayern, Tyrol, Steiermark, Oberösterreich, Thüringen (bei Tennstedt)* Scabiosen-S., **O. Scabiósae** Koch.

Blkr. bleich gelblichweiss, röthlich od. violett geadert, Narbe kastanienbraun **25.**

25. Blkr. 4—6''' l., über d. erweiterten Grunde plötzlich knieförmig vorwärts gebogen, inwendig kahl; Aehre 4—20blüthig, 1—2'' l., St. ½—1' h., schlank. ♃ Jul. *An nassen Stellen des Moosacher Moors bei München, angeblich auf Carex panicea* . . . . . Nässeliebende S., **O. hygróphila** Brügg.

Blkr. grösser, am Rücken ziemlich gerade, nicht knieförmig, inwendig drüsig-behaart. ♃ Juni. *Auf Ackerdisteln bei Frankfurt a. d. O., Breslau, Salzburg*
Bleichblumige S., **O. pallidiflóra** Wimm.

26. (13.) Blkr. röhrig-glockig, mit geradem Rücken u. stumpf-gezähnten Lippen, 6—8''' lang; St. 1' hoch . . . . **27.**

Blkr. röhrig od. röhrig-glockig, mit gebogenem Rücken u. 2lappiger Oberlippe; Kelchbl. mehrnervig . . . . **28.**

27. Kelchbl. 1—2nervig, länger als die Röhre der blass-gelblichweissen Blkr., Oberlippe ganz, Narbe schmutzig-violett. Aehren dichtblüthig, walzig. ♂ Juni, Juli. *Auf Picris hieracioides bei Zweibrücken u. a. a. O. in der Rheinpfalz u. in Steiermark, Niederösterreich, Krain*
Bitterkraut-S., **O. Pícridis** F. Schultz.

Kelchbl. 3—5nervig, so lang als die Röhre der blassgelben Blkr., Oberlippe 2lappig, Narbe purpurroth; Aehre schmächtig, dicht. ♂ Juni, Juli. *Auf Artemisia campestris bei Aschersleben, in Thüringen, Nordböhmen, Südtyrol*
Bepanzerte S., **O. loricáta** Rchb.

28. Kelchbl. so lang als die Röhre der 5—8‴ l., gelblichweissen, lila od. röthlich geaderten Blkr., Narbe purpurn od. violett; St. $^1/_2$ bis über 1′ h., Aehre sehr locker, nach unten unterbrochen, bisweilen gegen 1′ lang. ♃ Juni, Juli. *Auf rothem Wiesenklee (selten auf Weberkarden) bei Osnabrück, in den Rheingegenden, in Thüringen, Böhmen, Oesterreich, Salzburg, Steiermark; stellenweis* . . . . Kleine S., **O. minor** Sm.

Kelchbl. kürzer als die Röhre der am Grunde gelblichen, sonst gelbbraunen Blkr., Narbe violett, gross; St. 1′ h. ♃ Juni, Juli. *Auf Centaurea Scabiosa in Oberschlesien (an den Gypsgruben bei Dirschel), um Gratz, in Kärnthen; selten* . . . . Grossnarbige S., **O. stigmatódes** Wimm.

29. (1.) St. ästig, 4—8″ h., die gelblichbraune Blkr. röhrig, $^1/_2$″ lang, bleichlila od. amethystblau; Aehre lang, locker, schmächtig. ♃ Juni—Sept. *Auf Hanf, Taback, Mais, Solanum nigrum, hier u. da, besonders in den Rheingegenden* Aestige S., **B. ramósa** L.

St. einfach . . . . **30.**

30. St., Deckbl., Kelche u. Blkrröhre stahlblau angehaucht, Blkr. $^3/_4$—1″ lang, röhrig, gekrümmt, mit amethystblauem Saume (Fig. 344.); St. 8—10″ hoch. ♃ Juni, Juli. *Auf Schafgarbe, hier u. da, zerstreut durch das ganze Gebiet* Blaue S., **O coerùlea** Vill.

St., Deckbl., Kelche u. Blkrröhre bleichgelb, Blkr. 10—14‴ l., röhrig, ziemlich gerade, mit amethystblauem Saume; St. 8—12″ h. ♃ Juli. *Auf Artemisia campestris, hier und da, selten (in Hessen, Mähren), immer auf Sandboden* Sand-S., **O. arenària** Borkh.

Fig. 344.

468. Lathraea L. Schuppenwurz. (II. 911.)

Fleischig-saftiges, ganz u. gar röthlichweisses od. blassrosenrothes Schmarotzergewächs mit tief im Boden steckendem, ästigem, viele St. entwickelndem Wzst., welcher sammt dem dicken, 3—6″ h. St. mit fleischigen Schuppen besetzt ist; St. nach oben hin drüsig-flaumig, in eine nickende, einseitswendig-dichtblüthige, deckblättrige Aehre endigend. ♃ April, Mai. *In feuchten, schattigen Laubwaldungen, auf Baumwurzeln (?) schmarotzend; verbreitet* . . . Gemeine Sch., **L. Squamària** L.

Fam. LXXVIII.

Utricularieen Endl. Wasserschlauchartige Gewächse.

469. Pinguicula L. Fettkraut. (II. 527.)

Kleine, klebrig-drüsige Kräuter mit rosettenständigen, länglichen od. verkehrteiförmig-länglichen, ganzrandigen, am Rande umgerollten, gelblichgrünen, saftigen, fetten Bl. u. grundständigen, langgestielten Blth., deren Stiel anfangs an der Spitze umgebogen ist.

1. Blkr. hellviolett, mit walzig-pfriemenförmigem Sporn (Fig. 345.); Blthstiele 3—8″ hoch. ♃ Mai, Juni. *Auf nassen Wiesen, besonders in schwammigen Moospolstern von Torfwiesen; zerstreut durch das Gebiet* Gemeines F., **P. vulgaris** L.



Varietäten:

a. pratensis Koch: Gewöhnliche Form, Blkr. $^1/_2$″ lang. *Auf Wiesen, verbreitet.*

b. minor Koch (*P. gypsóphila* Wallr.): Blkr. fast nur halb so gross. *An feuchten Stellen der Gypsberge am Vorderharz.*

c. grandiflóra Koch (*P. grandiflóra* Lamk.): Blkr. bis 1″ l. *In den Alpen.*

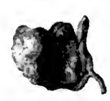
d. longifólia Koch (*P. longifólia* Ramd.): Bl. langgestreckt, länglich, Blkr. 1″ lang. *In den Alpen.*

Fig 345.

2. Blkr. weiss, mit 2 gelben Flecken auf der Unterlippe u. sehr kurzem, kegelförmigem, dickem Sporn; Blthstiele 1—6" h. ♃ April, Mai. *Auf schwammig-moosigen Wiesen der Alpen* . . . . Alpen-F., **P. alpina** L.

470. Utriculária L. Wasserschlauch. (II. 153.)

Kahle, untergetauchte Wassergewächse mit fadenförmigem, ästigem St., welche blos zur Blthzeit ihre auf langen nackten Stielen befindlichen Trauben über den Wasserspiegel emporheben.


Fig. 346.

1. Bl. zweizeilig angeordnet, wiederholt gabelförmig-getheilt, mit borstlichen, dornig-gezähnelten Zipfeln; Trauben 2—3blüthig, Blkr. lichtgelb, mit blutrother, ganzer Oberlippe u. rothgestreiftem Gaumen (Fig. 346.). Traubenstiele ½' l. ♃ Juli, Aug. *In stehenden Wässern, hier und da; selten*
Mittleres W., **U. intermédia** Hayne.
Bl. allseitig vom St. abstehend . . . . **2.**

2. Bl. wiederholt gabeltheilig, mit glatten Zipfeln; Trauben 2—4blüthig, Oberlippe ausgerandet, so lang wie der Gaumen; kleine u. kleinblüthige Pfl. . **3.**
Bl. fiederspaltig-vieltheilig, mit dornig-gewimperten Zipfeln; Trauben 4—8blüthig . . . . **4.**

3. Unterlippe eiförmig, mit zurückgerollten Rändern, Blkr. blassgelb, mit rostbraungestricheltem Gaumen. ♃ Juni—Aug. *In Sümpfen, Wassergräben, hier und da; selten* . . . . Kleiner W., **U. minor** L.
Unterlippe kreisrund, flach; Blkr. einfarbig schwefelgelb. ♃ August. *In Sümpfen, schlammigen Teichen, Wassergräben; stellenweis u. selten*
Brehm's W., **U. Bréhmii** Heer.

4. Oberlippe rundlich-eiförmig, mit dem Gaumen gleichlang, Blkr. dottergelb, mit orangefarben-gestreiftem Gaumen; Stbbeutel verwachsen. ♃ Juni—August. *In Teichen, Wassergräben, langsam strömenden Flüssen; verbreitet, die häufigste Art.* . . . . Gemeiner W., **U. vulgaris** L.
Oberlippe eiförmig-länglich, 2—3mal länger als der Gaumen, Stbbeutel frei; sonst wie vorige. ♃ Juli, Aug. *In stehenden Wässern um Hamburg, in Oldenburg, am Unterharz, in Nordböhmen; selten*
Vernachlässigter W., **U. neglecta** Lehm.

Fam. LXXIX.

Primulaceen Vent. Primelartige Gewächse.

471. Trientális L. Dreifaltigkeitsblümchen. (II. 539.)

Kahles Kraut mit kriechendem Wzstock, aufrechtem, einfachem, 3—8" h. St., welcher an der Spitze eine Rosette von länglich-lanzettförmigen od. elliptischen ganzrandigen Bl. trägt, sonst nur wenig beblättert ist, 1—2 langgestielten, achselständigen Blth. u. weisser, 6—8''' br. Blkr. ♃ Juni, Juli. *Auf moorigem, moosigem Boden, in Wäldern, auf Torfmooren, besonders in Nord- u. Mitteldeutschland*
Europäisches D., Siebenstern, **T. europaea** L.

472. Lysimáchia L. (II. 530, 533, 539.)

Gelbblühende Kräuter mit ganzen u. ganzrandigen, gegen- od. quirlständigen Bl. u. einzeln-achselständigen od. in Trauben u. Rispen gestellten Blth.

1. Ansehnliche Kräuter mit kriechendem Wzst. u. anfrechtem, 1—4' h. St.; Blthstiele aufrecht . . . . **2.**

Kleine kahle Kräuter mit kriechendem, fadenförmigem St., stets gegenständigen Bl. u. einzeln in den Blachseln stehenden Blth., deren Stiele zur Zeit der Fruchtreife abwärts gebogen sind . . . . **5.**

2. Blth. klein, in achselständigen, gestielten, dichten, allseitswendigen, kopfigen Trauben; zwischen den Zipfeln der bleichgelben Blkr. ein Zahn (Fig. 347. vergr.); Bl. gegen- u. kreuzständig, sitzend, lineal-lanzettförmig, dunkel-punktirt. St. kahl od. wollig, einfach. ♃ Juni, Juli. *Zwischen Schilf an Sümpfen, Teichen; hier und da, selten* (*Naumburgia thyrsiflóra* Mönch)
Straussblüthige L., **L. thyrsiflóra** L.

Blth. ansehnlich, kein Zahn zwischen den Zipfeln der goldgelben Blkr. . . . . **3.**

Fig. 347.

3. Stbl. gegenständig, die der Aeste häufig zu 3—4 quirlig; Bl. gegenständig, eiförmig-länglich, zugespitzt, kahl, mit gewimpertem Stiel; Stengel ästig, kahl; Blth. lang-gestielt, einzeln in den Blachseln; Blkr. $^3/_4$" br. Stbgef. 10. ♃ Juni, Juli. *An Gräben u. Ufern um Spaa* . . . . Gewimperte L., **L. ciliáta** L.

Alle Stbl. zu 3—5 quirlständig, od. die untern quirlständig; Blstiele nicht gewimpert; Stbgef. 5 . . . . **4.**

4. Blth. in gestielten, end- u. achselständigen Trugdolden, welche eine pyramidale Rispe bilden, Blkr. kahl, 6—8‴ breit; Bl. eilanzettförmig, spitz, unterseits fein-flaumig, an den Aesten gegenständig, gegen die Spitze hin abwechselnd. ♃ Juni, Juli. *Häufig an Fluss- u. Bachufern, auf feuchtem Boden unter Gebüsch* . . . . Gemeine L., **L. vulgáris** L.

Blth. gestielt, quirlförmig um den St. herum gestellt, in den Achseln der Bl. stehend, diese alle quirlständig; St. einfach, Blkr. 6—8‴ br., Zipfel am Rande drüsig-gewimpert; Bl. eiförmig-länglich od. länglich-lanzettförmig, spitz, unterseits oft schwarz-punktirt, sammt dem St. weichhaarig od. flaumig. ♃ Juni, Juli. *An Ufern, stehenden Wässern in Böhmen, Mähren, Oesterreich, Steiermark; häufig als Zierpflanze cultivirt* (*L. verticillata* Poll.)
Punktirte L., **L. punctáta** L.

5. (1.) Bl. rundlich, Kelchzipfel herzeiförmig, Blkr. 8—10‴ breit. Stbf. am Grunde verwachsen. ♃ Juni—Sept. *Auf feuchten Grasplätzen, an u. unter Hecken, Gebüsch, an Gräben, Mauern; überall*
Pfennigkraut, **L. Nummulária** L.

Bl. eiförmig od. herzeiförmig, spitz, Kelchzipfel lineal-pfriemenförmig, Blkr. 4—6‴ br., Stbgef. frei. ♃ Juni—Sept. *Auf humosem Boden in feuchten schattigen Laubwäldern, besonders in Gebirgsgegenden; verbreitet*
Wald-L., **L. némorum** L.

473. Anagállis L. Gauchheil. (II. 533.)

Kahle einjährige Kräuter mit lauter gegenständigen, ganzen u. ganzrandigen, spitzen, unterseits dunkel-punktirten Bl., einzeln in den Blachseln stehenden, lang-gestielten Blth. u. herabgebogenen Fruchtstielen.

1. St. aufrecht, aufsteigend od. niederliegend, vom Grunde an ästig. Bl. sitzend, eiförmig od. länglich; $^1/_4$—1′ lang, Kelch von der Länge der Blkr. od. wenig kürzer. ⊙ Juni—Okt. *Auf bebautem Boden, häufig*
Acker-G., **A. arvensis** L.

Varietäten:
a. Blkr. hellroth: A. phoenicea Scop. Gewöhnliche Form.
b. Blkr. azurblau: A. coerúlea Schreb. Seltner.

2. St. kriechend, fadenförmig, 3—4″ l., Bl. kurz-gestielt, klein, eiförmig-rundlich, Blthstiele viel länger als die Bl., Blkr. rosa. ⊙ Juli, Aug. *An moosigen, torfigen Plätzen in Norddeutschland, sonst sehr zerstreut u. selten* (*in Sachsen bei Rochlitz, in den Vogesen, im Salzburgischen*)
Zarter G., **A. tenélla** L.



Fig. 348.

474. Centúnculus L. Kleinling. (455.)

Einjähriges, kahles Pflänzchen mit aufrechtem od. niederliegendem, $^1/_2$—3″ l., einfachem od. ästigem St., kleinen abwechselnd gestellten, eiförmigen, ganzrandigen, spitzen Bl. u. sehr kleinen, in den Blachseln einzeln sitzenden, weissen od. röthlichen Blth. (Fig. 348. a. Blth. b. aufgesprungene Frucht vergr.). ⊙ Mai—Aug. *Auf feuchten Aeckern, Triften, Heiden, auf feuchtem Sandboden; hier u. da, nicht häufig*
Kleinster Kl., **C. mínimus** L.

475. Andrósace L. Mannsschild. (II. 518, 519.)

Kleine, kleinblüthige Kräuter mit in dichte Rosetten gestellten, ganzen, meist auch ganzrandigen Bl. u. nacktem St., welcher eine einfache, am Grunde von einem Kranz Hüllblättchen umgebene Dolde langgestielter Blth. trägt. Blkr. meist weiss, selten röthlich; der Mehrzahl nach Alpenkräuter.

1. Ein- od. zweijährige Pfl. mit dünner Wz., einer einzigen, dem Boden angedrückten Blrosette u. 1 bis mehreren St.; Bl. gezähnt, seltner ganzrandig 2.
   Ausdauernde Alpenkräuter mit vielköpfigem Wzst., u. zahlreichen Stämmchen, welche aufrechte, ausgebreitete od. kuglig zusammenschliessende Blrosetten tragen u. daher Rasen bilden. Blthtragende St. entspringen einzeln aus den endständigen Rosetten . . . . 4.
2. Blkr. länger als der Kelch, weiss mit gelbem Schlunde, Hüllblättchen klein, viel kürzer als die langen Blthstiele; Bl. keilig-lanzettförmig. St. 3—12″ hoch. Ganze Pfl. kahl od. flaumig. ⊙, ♂ Mai, Juni. *Auf sonnigen u. kalkigen Aeckern u. Hügeln, stellenweis in Sachsen, Schlesien, Mähren, Unterösterreich, Tyrol, Hessen, in den Maingegenden, bei Königsberg in Preussen*
   Nördliches M., **A. septentrionális** L.
   Blkr. viel kürzer als der Kelch . . . . 3.
3. Blthstiele lang (zur Fruchtzeit oft so lang, wie der St.), stets viel länger als die blattartigen, lanzettförmigen, ansehnlichen Hüllbl.; Kelch zur Fruchtzeit nicht wesentlich vergrössert, $2—2^1/_2$‴ lang (Fig. 349. a.); St. mit der Dolde 1—6″ hoch, sammt den lanzettförmigen Bl. fein-flaumig. ⊙, ♂ April, Mai. *Auf sandigen Brachen u. Hügeln, stellenweis in Süd-, Mittel- u. Westdeutschland, noch seltner als vorige*
   Verlängertes M., **A. elongáta** L.
   Blthstiele kurz, zur Fruchtzeit kaum länger als die grossen, verkehrt-eilanzettförmigen, oft gezähnten Hüllbl.; Kelch zur Fruchtzeit sehr vergrössert, blattartig, bis $4^1/_2$‴ lang (Fig. 349. b.), Blkr. weiss od. röthlich; St. 2—6″ hoch, ganze Pfl. klebrig-flaumhaarig. ⊙ April, Mai. *Auf sandigen u. kalkigen Brachäckern in den Rheingegenden u. in Oesterreich*
   Grösster (grosskelchiger) M., **A. máxima** L.

Fig. 349.

4. (1.) Ganze Pfl. kahl, nur die lineal-lanzettförmigen od. linealen, spitzen Bl. gegen die Spitze hin zerstreut-behaart, grasgrün; Blthstiele sehr lang, Hüllbl. kurz, klein, Blkr. 4—5‴ breit, weiss mit gelbem Schlunde; St. 2—6″ hoch. ♃ Juni, Juli. *An Felsen der Kalkalpen* . Milchweisses M., **A. láctea** L.
   Ganze Pfl. od. wenigstens St., Hülle, Blthstiele u. Kelche zottig od. flaumhaarig; Bl. in gedrungene Polster bildenden Rosetten; St. 1—4″ hoch, Blthstiele kurz, Blkr. mit gelbem Schlunde . . . . 5.
5. Bl. grün, kahl, nur am Rande od. der Spitze kurz gewimpert (blos mit der Loupe zu sehen!), in aufrechten, offenen Rosetten; St., Blthstiele, Kelche flaumig 6.
   Bl. am Rande od. über u. über, desgl. St., Blthstiele, Kelche lang- u. weiss-zottig-behaart; Blkr. 3—4‴ breit . . . . 7.

6. Bl. lanzettförmig, stumpf, in den Stiel verschmälert, gerade; Blkr. weiss od. röthlich, 3—4''' breit. ♃ Juni, Juli. *An steinigen Orten u. Felsen der höchsten Alpen, auch in der kleinen Schneegrube im Riesengebirge*
Stumpfblättriges M., **A. obtusifólia** Kl.

Bl. lineal, an der Spitze zurückgekrümmt, glänzend; Blkr. rosenroth od. hellpurpurn, 2—3''' breit. ♃ Juli, Aug. *Auf Granitfelsen der tyroler Alpen u. auf den Ballons in den Vogesen* . . Fleischrothes M., **A. cárnea** L.

7. Bl. nur am Rande lang zottig-gewimpert, in offener Rosette, länglich-lanzettförmig; Blkr. weiss. ♃ Juni—Aug. *An Felsen u. auf Gerölle in den Alpen u. Voralpen* . . . . Zwerg-M., **A. Chamaejásme** Host.

Bl. über u. über weiss-zottig, in geschlossenen, halbkugligen Rosetten; Blkr. röthlich. ♃ Juni—Aug. *Auf Felsen in den Alpen von Krain u. Steiermark*
Zottiges M., **A. villósa** L.

476. Arétia Gaud. (II. 520.)

Zwerghafte, dichte Rasen od. Polster bildende Alpenpfl. mit vielköpfigem Wzst., zahlreichen, gedrängt stehenden od. kriechenden Stämmchen, ganzen u. ganzrandigen, ungestielten Bl., welche dichte Rosetten bilden od. dachziegelförmig angeordnet sind, u. einzeln stehenden gestielten Blth.



Fig. 350.

1. Blkr. gelb, präsentirtellerförmig, mit langer Röhre (Fig. 350. vergr.); Blth. kurz-gestielt, Bl. lineal, flaumig, in Rosetten; Stämmchen kriechend, 2—6'' lang. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle u. an Felsen der höchsten Granitalpen von Tyrol* (*Gregoria Vitaliana* Duby)
Vital's A., **A. Vitaliána** L.

Blkr. weiss od. roth; Stämmchen ½—2'' lang, aufrecht od. aufsteigend . . . . **2.**

2. Blkr. weiss od. röthlich (wenigstens im aufgeblühten Zustande), Blth. sitzend od. kurz gestielt . . . . **3.**

Blkr. schön rosenroth od. hellpurpurn, Blth. gestielt, Bl. lanzettlich, grün, zerstreut-sternhaarig . . . . **5.**

3. Bl. dicht-graufilzig, lanzettlich, stumpf, dicht-dachziegelig, Blkr. weiss mit rothem Schlunde. ♃ Juli, Aug. *An Felsen der höchsten Alpen im südlichen Tyrol* (*A. tomentosa* Schleich.)
Dachziegelblättrige A., **A. imbricáta** Wk.

Bl. grün od. graugrün, kurzhaarig, die obersten in Rosetten . . . . . . **4.**

4. Bl. sehr klein u. kurz, länglich, stumpf, grün; Blkr. weiss mit gelbem Schlunde. ♃ Juli, Aug. *In Felsspalten hoher Alpen in Oberbayern, Tyrol u. Oberösterreich* . . . . Schweizer A., **A. helvética** Schk.

Bl. lanzettlich od. lineal-lanzettförmig, spitz, graugrün; Blkr. röthlich (vor dem Aufblühen hellpurpurn) mit gelbem Schlunde. ♃ Mai, Juni. *In Felsspalten auf dem Hochwölbing bei Lietzen an der steierisch-oberösterreichischen Grenze, auf der Kirschbaumeralp bei Lienz, dem Schlern bei Botzen u. der Alpe Federa in Tyrol; selten* (*Androsace Hausmanni* Layb.)
Hausmann's A., **A. Hausmanni** Wk.

5. Blkr. 2''' br., mit ausgebreitetem Saume u. ausgerandeten u. abgerundeten Zipfeln; Polster schlaff, aus getrennten Rosetten bestehend. ♃ Juli, August. *An Felsen der höchsten Alpen von Tyrol, Steiermark u. Kärnthen* (*Androsace alpina* Lamk.)
Gletscher A., **A. glaciális** Schleich.

Blkr. 4''' br., mit aufrechtem Saum u. stets ausgerandeten Zipfeln (Fig. 351.); Polster sehr dicht. ♃ Juli, Aug. *Auf Schieferfelsen in den Alpen von Salzburg, Obersteiermark u. Kärnthen*
Wulfen's A., **A. Wulfeniána** Sieb.

Fig. 351.

477. Primula L. Primel, Schlüsselblume. (II. 518.)

Schönblühende Kräuter (der Mehrzahl nach Alpenpfl.) mit lauter grundständigen, einen aufrechten lockern Büschel od. eine geschlossene Rosette bildenden, unzertheilten Bl., u. in der Regel nacktem einfachem St., welcher eine einfache, am Grunde von einigen Hüllbl. umgebene Dolde gestielter Blth. trägt *).

1. Stengellos, Blth. einzeln, grundständige langgestielt; Blthstiele zottig, ziemlich so lang als die Bl., Blkr. mit flachem Saume, 1″ br., gelb; Bl. länglich oder verkehrt-eiförmig-länglich, in den Stiel verschmälert, wellig gekerbt od. gezähnt, kurzhaarig od. oberseits kahl. ♃ März—Mai. *An Waldrändern, unter Gebüsch in Süddeutschland, sehr zerstreut; vereinzelt in Westphalen, Mecklenburg, Halle, in Mähren* (*P. grandiflóra* Lamk.).
Stengelloses P., **P. acaulis** Jacqu.
Var.: caulescens Neilr: Entwickelt ausser gestielten Blth. auch mehrblüthige St. *Hier u. da mit der Hauptform.*
Arten mit einem St., welcher eine einfache Dolde trägt . . . . **2.**

2. Bl. runzlig, beiderseits in verschiedener Weise behaart, die jungen am Rande rückwärts umgerollt; Blkr. gelb (wenigstens bei der wildwachsenden Pfl.): Kelch 5kantig (*P. veris* L.) . . . . **3.**
Bl. glatt, etwas fleischig, bei den meisten Arten kahl . . . . **4.**

3. Blkrsaum flach, 8—12‴ breit, schwefelgelb mit dottergelbem Schlunde, Dolde 2—vielblüthig (bisweilen der St. einblüthig bei dürftigen Exemplaren), Bl. eiförmig, elliptisch, eilänglich, mit abgerundeter od. herzförmiger Basis u. geflügeltem Stiel, zerstreut behaart od. unterseits dicht flaumig-filzig. St. ¼—1′ h. Wohlriechend. ♃ April, Mai. *Ueberall auf Wiesen u. in Wäldern*
Gemeines P., Himmelschlüssel, **P. elátior** Jacqu.
Var.: hortensis Wk.: Blkr. in allen Farben, oft gefüllt (gedoppelt), bis über 1″ breit. Bekannte Zierpflanze: „Gartenprimel".
Blkrsaum 4—5‴ breit, mit concaven Zipfeln, dottergelb mit orangefarbnem Schlunde; Bl. eiförmig od. länglich mit breit- od. schmal-geflügeltem Stiele, beiderseits flaumig od. unterseits weisslich u. sammtartig-dünnfilzig. Blth. wohlriechend. ♃ April, Mai. *Auf Wiesen, grasigen Hügeln, zwischen Gebüsch, mit voriger Art, doch in vielen Gegenden fehlend, in andern selten*
Gebräuchliches P., Himmelschlüssel, **P. officinális** Scop.

4. (2.) Untere Seite der Bl. nebst St., Blthstielen u. Kelchen mit weissem Mehlstaub bedeckt, obere Seite der Bl. grün, kahl; Bl. in der Jugend rückwärts umgerollt, verkehrt-eilanzettförmig, in einen kurzen Stiel verschmälert, eine lockere Rosette bildend; Blkr. rosenroth mit gelbem Schlunde, Saum ausgebreitet, flach; Kelch 5kantig . . . . **5.**
Bl. beiderseits mehlig bestäubt od. ohne Mehlstaub, in der Jugend am Rande einwärts gerollt; Kelch nicht kantig . . . . **6.**

5. Blkrsaum 3—4‴ br., Röhre 2½—3‴ lang, anderthalbmal so lang als der Kelch; St. 2—10″ hoch. ♃ *Auf feuchten, sumpfigen u. torfigen Grasplätzen und Wiesen der Alpen, auf der schwäbisch-bayrischen Hochebene; zerstreut um Ansbach u. Würzburg, in Böhmen, Schlesien, Mecklenburg, Pommern, Preussen* . . . . Mehliges P., **P. farinósa** L.
Blkrsaum 6—8‴ breit, Röhre 3 Mal länger als der Kelch, 1″ lang, St. 3—12″ h. Juni, Juli. *Auf nassen Alpentriften in Tyrol, Salzburg. Oberösterreich, Kärnthen* . . . . Langblumiges P., **P. longiflóra** All.

6. (4.) Blkr. gelb (wenigstens bei der wildwachsenden Pfl.); Bl. verkehrt-eiförmig, mit keilförmigem Grunde, fast ungestielt, ganzrandig od. gezähnt, mehr oder weniger bestäubt u. daher bläulichgrün, fett; St. 1—6″ hoch, sammt den

---

*) Auch in dieser Gattung kommen zahlreiche Bastarde vor, welche hier nicht berücksichtigt werden können.

Blthstielen, dem Kelche u. Blkrschlund weiss bepudert; Blkr. 8—10‴ br. ♃ April, Mai. *Auf Felsen u. Gerölle der Alpen, mit den Bächen in die Ebenen hinabsteigend, auch auf dem Schwarzwalde, in den Torfmooren der schwäbisch-bayerischen Hochebene* . . . . Aurikel, **P. Auricula** L.
Var.: hortensis Wk.: Blkr. in allen Farben. Bekannte Zierpfl.
Blkr. purpurn (getrocknet violett) od. violett, selten weiss . . . . **7.**

7. Bl. beiderseits kahl, bisweilen klebrig . . . . **8.**
Bl. beiderseitig flaumig od. kurz drüsenhaarig u. mit drüsigen Haaren am Rande gewimpert, bisweilen klebrig; Wzst. walzig, dick, holzig . . . . . **17.**

8. Rand der Bl. nicht knorplig verdickt, kahl od. kurz-drüsenhaarig-gewimpert (mit der Loupe zu sehen!). **9.**
Rand der Bl. weissknorplig verdickt . . . . **14.**

9. Bl., St., Blthstiele u. Kelche mehr od. weniger weiss bepudert, Blkrzipfel verkehrt-eiförmig . . . . **10.**
Kein Puder- od. Mehlstaub auf keinem Theile der Pfl., Blkrzipfel tief 2spaltig **11.**

10. Bl. weiss gerandet (doch nicht knorplig-verdickt), gezähnt-gesägt, verkehrt-eiförmig mit keilig verschmälertem Grunde; St. 3—6″ h., Blkr. 8—10‴ br., am Schlunde, wie auch der Kelch stark weiss bepudert. ♃ April, Mai. *Auf Alpen in Südtyrol u. Krain, selten* . . . Schönes P., **P. venusta** Host.
Bl. nicht weiss gerandet, meist ganzrandig, selten seicht gezähnt, ei- od. verkehrt-eiförmig od. länglich, plötzlich in den breiten kurzen Stiel zusammengezogen; St. 3—6″ h., Blkr. 6—9‴ br., am Schlunde sammt dem Kelch wenig bepudert od. ganz kahl. ♃ Mai, Juni. *Auf Bergen u. Alpen in Krain*
Krainer P., **P. carniólica** Jacqu.

11. Bl. ganzrandig, fein drüsig gewimpert, elliptisch od. länglich-lanzettförmig; St. $^1/_4$—1″ h., ein- bis zweiblüthig, sammt dem Kelch kahl od. drüsig-flaumig; Blkr. $^1/_2$—1″ br., Lappen der Zipfel vorgestreckt (Fig. 352. a.). ♃ Juli, Aug. *Auf hohen Alpen in Vorarlberg u. auf dem Grossglockner*
Ganzblättriges P., **P. integrifólia** L.
Bl. gezähnt od. gesägt, Lappen der Blkrzipfel aus einander gespreizt (Fig. 352. b.) . . . . **12.**

12. Bl. länglich-lanzettlich, in einen kurzen, breiten Stiel verschmälert, gezähnt od. gesägt, klebrig; St. 2—4″ h., 3—5blüthig, Blth. sitzend, Blkr. purpur-violett, 6—7‴ br. ♃ Juni—Aug. *An feuchten Plätzen der tyroler, kärnthner u. steierischen Alpen* . . . . . Klebriges P., **P. glutinósa** Wulf.
Bl. keilförmig od. verkehrt-eiförmig mit keiligem Grunde, am vordern Rande gesägt od. gezähnt . . . . **13.**

Fig. 352.

13. Bl. keilförmig, mit fast abgestutztem Saume, grob- od. eingeschnitten-gesägt; St. $^1/_2$—1″ h., einblüthig, Blkr. 8—10‴ br., hellpurpurn, selten weiss. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle in den Alpen u. auf den höchsten Kuppen des Riesengebirges* . . . . Kleinstes P., **P. mínima** L.
Bl. verkehrt-eiförmig-keilig, gezähnt-gesägt; St. $^1/_2$—2″ h., eine armblüthige Dolde sitzender Blth. tragend; Blkr. hellpurpurroth, $^3/_4$″ br. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Alpen von Tyrol, Kärnthen, Steiermark; selten*
Flörke's P., **P. Floerkeána** Schrad.

14. (8.) Bl. grob-gesägt, verkehrt eiförmig; St. $^1/_2$—1″ h., ein- bis zweiblüthig, Blkr. wie bei *P. minima*, aber kleiner. ♃ Juli. *Auf der Granitalpe Cima del Frate im District der Giudicarie in Südtyrol*
Facchini's P., **P. Facchínii** Schott.
Bl. ganzrandig . . . . **15.**

15. Zipfel des 8—12″ br. Blkrsaumes zweispaltig mit zusammengeneigten Lappen; St. 2—3″ h., meist 2blüthig, sammt den länglich-lanzettförmigen, oberseits

glänzendglatten Bl. am Rande drüsig-flaumig; St., Blthstiele der Kelche flaumig. ♃ Mai, Juni. *Auf Kalkalpen in Oesterreich, Steiermark, Salzburg, Kärnthen* (*P. integrifolia* Jacqu.) . . . . Clusius' P., **P. Clusiána** Tsch.
Zipfel des Blkrsaumes ausgerandet, verkehrt-herzförmig . . . . . . **16.**

16. Bl. oberseits punktirt, länglich-rhombisch, spitz, bis über 1" br., grün; St. 2 bis 3" l., schmächtig, 1—5blüthig, Blkr. 7—9''' br. Ganze Pfl. kahl, höchstens Kelch drüsig-flaumig. ♃ Mai, Juni. *Auf den Alpen des Bezirks Giudicarie in Südtyrol* . . . . Ansehnliches P., **P. spectábilis** Tratt.
Bl. nicht punktirt, bläulich-grün, lanzett- od. verkehrt-eilanzettförmig, mit auffallend dickem gelblichem Knorpelrand u. am Rande drüsig-flaumig, höchstens ½" br.; St. 1—1½" l., dick, 1—3blüthig; Blkr. 1" br. ♃ Juni—Aug. *Am Südabhang der tyroler u. krainer Alpen*
Wulfen's P., **P. Wulfeniána** Schott.

17. (7.) Kelche, Blthstiele u. oberer Theil der St. weiss bepudert, Blkr. mit purpurviolettem ¼" br. Saume, dicht weiss bepudertem Schlunde u. gelber Röhre; St. 2—5" h., Bl. verkehrt-eiförmig, gegen die Spitze hin gesägt-gezähnt, beiderseits flaumig, am Rande drüsenhaarig-gewimpert. ♃ April, Mai. *In den Pragatischen Alpen unweit Windisch-Matrei in Tyrol, selten*
Flaumiges P., **P. pubescens** Jacqu.
Kelche, Blthstiele u. St. nicht bepudert, oben sammt den Rändern u. den Flächen der Bl. drüsig-flaumig od. drüsig-zottig, mehr od. weniger klebrig . . **18.**

18. Bl. dicklich, fett, klebrig-drüsig, gezähnt, mit knorplig verdickten Zähnen, verkehrt-eiförmig-rundlich, klein, sehr gedrängt stehend (oft unter der Rosette kleinere, dachziegelförmig angeordnete); St. ½—1" h., 1—2blüthig, Kelch glockig, Blkr. ½—¾" br., hellpurpurn, mit langer, weit aus dem Kelch vorragender Röhre. ♃ Mai, Juni. *In Spalten von Dolomitfelsen der südlichsten Tyroler Alpen* (*P. Allionii* Koch) . . Tyroler P., **P. tyrolensis** Schott.
Bl. dünn, gezähnt (grob- od. eingeschnitten-gezähnt bis seicht ausgeschweift-gezähnt od. fast ganzrandig), verkehrt-eilanzettförmig bis rundlich, in lockerer Rosette od. aufrechtem Büschel, Zähne nicht knorplig verdickt; St. 1—3" h., ein- bis fünfblüthig, Kelche eiförmig od. walzig, Blkr. ½—¾" br., hellpurpurn, mit langer od. kurzer Röhre. Eine sehr vielgestaltige, bald klebrige, bald nicht klebrige Pfl., deren Formen od. Varietäten in einander übergehen u. daher schwierig zu unterscheiden sind, weshalb sie hier nicht abgegrenzt werden. ♃ Mai, Juni. *In Felsspalten u. auf Gerölle hoher Alpen* (*besonders Urgebirgsalpen*) *in Tyrol, Salzburg, Steiermark*
Zottiges P., **P. villósa** Bertol.

478. Hottónia L. Wasserfeder. (II. 168.)

Kahles Wassergewächs mit schief aufsteigendem, im Schlamme wurzelnden, ästigem St., quirlständigen, kammförmig-fiederschnittigen Bl., u. einer aus Blthquirlen zusammengesetzten Traube am Ende nackter, steifer ½—1' h. aus dem Wasser hervorragender Stiele. Blkr. 6—8''' br. ♃ Mai, Juni. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern, verbreitet, doch nicht überall.* . Sumpf-W., **H. palustris** L.

479. Cortúsa L. (II. 517.)

Behaartes Kraut mit fasrigem Wzlst., grundständigen, lang-gestielten, herzförmig-rundlichen, eingeschnitten-gelappten u. gesägten Bl., u. aufrechtem, einfachem, nacktem, ½—1' h. St., welcher 3—viele langgestielte Blth. in einfacher, am Grunde von kleinen Hüllblättchen umringter Dolde trägt. Blkr. purpurviolett, 5''' br. ♃ Mai, Juni. *An quelligen Orten, Bächen, auf feuchtem Steingerölle in den Schluchten der Alpen u. Voralpen vom Algäu bis Kärnthen, im Kies des Lechs bis Augsburg*
Matthioli's C., **C. Matthioli** L.

480. Soldanella L. Alpenglöckchen. (II. 513.)


Fig. 353.

Kahle Gebirgs- u. Alpenkräuter mit kriechendem Wzst., grundständigen, langgestielten, herz- od. nierenförmig-rundlichen Bl. u. nacktem, aufrechtem, einfachem St., welcher 1—3 an umgebogenen Stielen hängende Blth. mit 4—6‴ l., violetter od. lilafarbner Blkr. trägt. Frchtstiele steif aufrecht (Fig. 353, Blth. von *S. alpina*). St., Bl. u. Blthstiele drüsig.

1. Grff. lang, aus der Blkr. hervorragend, Blth. meist mehrere in einfacher Dolde; Bl. unterseits punktirt . . . . **2.**
Grff. kurz, in der Blkr. eingeschlossen, Blth. 1—2, Bl. unterseits nicht punktirt . . . . **3.**

2. Bl. seicht gekerbt, bis 2″ br., St. zur Blthezeit ½, zuletzt 1′ h., 3—10blüthig. ♃ Mai, Juni. *In schattigen Nadelwäldern auf moosigem Boden des bayrischen u. Böhmerwaldes, in Mähren, Oberbayern u. Salzburg*
Berg-A., **S. montana** Willd.
Bl. ganzrandig, bis 1½″ br., oft klein, St. 1—3blüthig, zur Blthezeit 2—4″, zuletzt bis 8″ h. ♃ Mai—Aug. *In Wäldern u. auf Wiesen der Alpen u. Voralpen, auf dem Feldberg im Schwarzwalde, in den mährischen Karpathen u. bei Straschitz in Böhmen* . . . . . . Gemeines A., **S. alpina** L.

3. Blkr. glockig-trichterförmig, bis über die Hälfte zerschlitzt; St. 1½—4″ h., Bl. bis 8‴ br. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen, am schmelzenden Schnee der höheren Alpen* . . . . Zwerghaftes A., **S. pusilla** Baumg.
Blkr. walzig-glockenförmig, bis zum dritten Theil der Länge zerschlitzt; St. 1—2″ h., Bl. 2—3‴ br. ♃ Juni, Juli. *Auf hohen Alpen in Tyrol, Kärnthen, Steiermark, Krain* . . . . Kleinstes A., **S. minima** Hoppe.

481. Cyclámen L. Saubrod, Erdscheibe. (II. 513.)


Fig. 354.

Kahles Kraut mit scheibenförmigem, tief liegendem Knollen und grundständigen, langgestielten Bl. u. Blth. Blscheibe herzförmig, wellig, gezähnt, mit weisslicher Zeichnung auf der obern Seite; Blthstiele zur Frzeit schraubenförmig zusammengedreht, Blth. wohlriechend, Blkr. purpurn (Fig. 354.). ♃ Aug., Sept. *In Wäldern, auf steinigem Boden in den Alpengegenden, vereinzelt auch in Böhmen u. Mähren*
Europäisches S., Alpenveilchen, **C. europaeum** L.

482. Sámolus L. Pungen. (II. 562.)

Kahles, grünes Kraut mit aufrechtem ästigem ¼—1½′ h., beblättertem St., ganzrandigen, verkehrt-eiförmig-länglichen Bl. u. kleinen unscheinbaren weissen Blth. in lockern, rispig-gruppirten Trauben. Grundständige Bl. in Rosette, gestielt, stengelständige abwechselnd, kurz gestielt od. sitzend. ♃ Juni, Juli. *In Gräben, Sümpfen, an nassen Plätzen; hier u. da, sehr zerstreut u. nicht häufig*
Gemeiner P., **S. Valerándi** L.

483. Glaux L. Milchkraut. (II. 300.)

Kahles Kraut mit aufsteigendem, unten wurzelndem u. vom Grunde an ästigem St., gegenständigen, dicht stehenden, fleischigen, länglichen Bl. u. kleinen, achselständigen, fast sitzenden Blth. ♃ Mai, Juni. *An feuchten Plätzen auf Salzboden, am Meeresstrande u. um Salinen* . . . . Strand-M., **G. marítima** L.

Fam. LXXX.

Gentianeen Juss. Enzianartige Gewächse.

484. Erythraea Rich. Tausendgüldenkraut. (II. 538.)



Fig. 355.

Zweijährige, bittere Kräuter mit aufrechtem, vierkantigem, ästigem St., gegen- u. kreuzständigen, ganzrandigen Bl., gabeltheiligen beblätterten Trugdolden u. kleinen hellrothen Blth. (Fig. 355. a.). Grundständige Bl. oft in Rosette, stengelständige stets sitzend.

1. Alle Bl. gegenständig, bläulichgrün, untere oval, obere länglich od. lanzettförmig, St. 1—10''' h., regelmässig gabeltheilig-ästig, oft schon vom Grunde an, Trugdolden sehr locker, Blkr. 4''' l., mit aufrecht-abstehendem Saume. ♂ Juli—Oktob. *Auf feuchten Aeckern u. Wiesen, zerstreut, nicht überall*

Sehr ästiges T., kleines T., Acker-T., **E. ramosíssima** Pers.

Grundständige Bl. in Rosette, alle grasgrün, St. oben ästig, mit gebüschelten Trugdolden am Ende der Aeste, Blkr. 5—6''' l. . . . . **2.**

2. Alle Bl. länglich-lineal od. die grundständigen nach der Spitze hin verbreitert, keilig, die stengelständigen lineal, alle stumpf; St. $^1/_4$—1' h., Trugdolden locker; ganze Pfl. fein-flaumig. ♂ Juli, Aug. *Auf feuchtem, salzhaltigem Sandboden, in salzigen Sümpfen, an den Küsten u. auf den Inseln der Ost- u. Nordsee, um Salinen* . . Linealblättriges T., **E. linearifólia** Pers.

Grundständige Bl. verkehrt-eiförmig-länglich, Stbl. länglich-lanzettförmig, ziemlich spitz; St. $^1/_2$—1$^1/_2$' h., Trugdolden dicht, ganze Pfl. kahl. ♂ Juli, Aug. *Auf bebuschten, sonnigen Hügeln, Holzschlägen, Waldwiesen; verbreitet* (*Gentiana Centaurium* L.) . . . . Gemeines T., **E. Centaúrium** Pers.

485. Cicéndia Adans. Bitterblatt. (II. 537.)

Zwerghaftes, kahles Kraut, mit aufrechtem 1—4'' h., fadenförmigem, einfachem od. wenig ästigem St., kleinen, gegenständigen, entfernt stehenden, angedrückten, lanzettförmigen Bl. u. langgestielten, einzeln stehenden Blth. (Fig. 355. b.). ⊙ Juli, Aug. *Auf sandigen Triften hier u. da in Norddeutschland, am Niederrhein, um Hanau* (*Gentiana filiformis* L.) . . . Fadenförmiges B., **C. filiformis** Rchb.

486. Gentiána L. Enzian. (II. 539.)

Kahle Kräuter mit gegen- u. kreuzständigen, ganzrandigen Bl. (grundständige oft in Rosetten) u. schöngefärbten, meist grossen, aufrechten Blth.

1. Saum der Blkr. hell- bis dunkelblau, violett od. lila, selten weiss, Röhre grünlich od. gelblich . . . . **2.**

Saum der Blkr. purpurroth od. violett mit schwarzen Punkten, od. die ganze Blkr. gelb. Ansehnliche, breitblättrige Kräuter mit dickem, fleischigem Wzst., einfachem dickem St., u. grossen in dichte Quirle gestellten Blth. Blkrsaum 5 bis 7spaltig . . . . **20.**

2. Schlund der Blkr. kahl . . . . **3.**

Schlund der Blkr. bärtig gefranst (Fig 358. Blkr. von *G. campestris*) . . **15.**

3. Zipfel der 4- (selten 5-) theiligen Blkr. an den Seitenrändern gefranst, schön blau, Röhre grünlich; Blkr. bis 2'' l., Blth. einzeln endständig; St. $^1/_4$—1' h., einfach od. wenig ästig, Bl. lanzett- od. lineal-lanzettförmig. ♃ Aug., Sept. *Auf Kalkboden zwischen Gebüsch in der Ebene, wie in den Gebirgen, bis in die Alpen, aber sehr zerstreut* . . . . Gewimperter E., **G. ciliáta** L.

Zipfel der 5- (selten 4-) spaltigen Blkr. nicht gefranst . . . . **4.**



Fig. 356.

4. Blkr. keulig-glockenförmig mit ausgebreitetem Saume, dessen Zipfel 3 bis 4mal kürzer sind als die Röhre (Fig. 356. a. von *G. cruciata*) . . . . 5.
Blkr. präsentirtellerförmig od. trichterig, Zipfel des Saumes 2—3mal kürzer als die Röhre (Fig. 356. b. von *G. pumila*) . . . . 9.

5. Ansehnliche Kräuter mit reichbeblättertem, ½—1½' h., einfachem St. u. meist vielen, gegen- od. quirlständigen, selten abwechselnd gestellten Blth. . . . . 6.
Niedrige Kräuter mit wenig beblättertem, 1—4" h., einblüthigem St. od. stengellos mit grundständigen Blth.; grundständige Bl. u. diejenigen der unfruchtbaren Triebe des Wzst. in Rosette . . . . 8.

6. Bl. 1nervig, lineal- od. lineal-lanzettförmig; Blth. gestielt, einzeln od. gegenständig, eine lockere, meist einseitswendige, wenigblüthige Traube bildend (selten 1 endständige Blth.), Blkr. bis über 1½" l., dunkelblau. ♃ Juli—Sept. *Auf sumpfigen u. nassen Wiesen, verbreitet, doch nicht überall, bis in die Alpenthäler* . . . . Wiesen-E., **G. Pneumonánthe** L.
Bl. 3—5nervig, breit . . . . 7.

7. Bl. am Grunde zusammengewachsen, eine Scheide bildend, länglich-lanzettförmig; Blth. in dichten Scheinquirlen, oberste kopfförmig zusammengedrängt, sitzend; Blkr. ¾" l., aussen grünlich-blau (Fig. 356. a.). ♃ Juli—Sept. *Auf Wiesen u. Triften mit Kalkboden, stellenweis* Kreuzblättriger E., **G. cruciáta** L.
Bl. nicht zusammengewachsen, keine Scheiden bildend, eilanzettförmig, lang zugespitzt; Blth. gegenständig, gestielt, lange beblätterte Trauben bildend, Blkr. 1¼—2" l. dunkelblau, selten weiss. ♃ Aug., Sept. *An Bächen, Wasserfällen, auf feuchtem Gerölle, an Waldrändern in den Alpen, Vogesen u. Sudeten* . . . . . . Schwalbenwurzartiger E., **G. asclepiadéa** L.

8. (5.) Blkr. inwendig prachtvoll azurblau, aussen grünlichblau, 1 — über 2" l., Blth. bald in der Mitte der Blrosette sitzend, bald an der Spitze eines ½—3" l. St.; Bl. eiförmig, oval, elliptisch od. eilanzettförmig, 1—3nervig, stengelständige klein. ♃ Mai—Juli. *Auf feuchten Wiesen u. Triften in den Alpen u. Voralpen; vereinzelt in Thüringen (bei Freiburg an der Unstrut)*
Stengelloser E., **G. acaulis** L.

Varietäten:

a. vulgaris Rchb.: Kelchzipfel an die Blkr. angedrückt, Buchten zwischen denselben spitz. Stengellos. *Ueberall in den Alpen.*

b. alpina Gris. (*G. excisa* Presl.): Kelchzipfel abstehend, Buchten zwischen denselben breit. Stengellos od. sehr kurzstengelig. *In den Alpen von Algäu, Salzburg, Südtyrol.*

c. angustifólia Gris.: Kelch wie bei a, Bl. lanzettförmig, St. 1—3" h., Sehr grossblumig. *Hier u. da in den Alpen.*

Blkr. blassblau, am Grunde gelblich, 1" l., St. ½—1" h., Bl. lanzettlich od. lineal-lanzettförmig, 1nervig, gehäuft. ♃ Aug., Sept. *Auf den höchsten Alpenjochen in Krain* . . . . Fröhlich's E., **G. Froelíchii** Jan.
Blkr. gelblichweiss, in der Röhre schwärzlich gefleckt, 1—1¼" l.; Blth. beinahe sitzend, Bl. lineal-lanzettförmig, 1nervig. ♃ Juli—Sept. *Auf hohen Granitalpen in Steiermark* . . . . Kälteliebender E., **G. frígida** Hänke.

9. (4.) Ausdauernde Pfl. mit kriechendem, ästigem Wzst., welcher zahlreiche, dicht beblätterte unfruchtbare Triebe u. blthtragende, einfache, 1blüthige, ½—8" l. St. entwickelt, die zusammen kleine Rasen bilden. Blkr. innen azurblau, aussen grünlich . . . . 10.
Einjährige Pfl. mit dünner Wz. u. einem einzigen od. mehrern, einfachen, seltner ästigen, blthtragenden St. Keine unfruchtbaren Triebe; St. aufrecht od. niedergestreckt, 1—3" h. . . . . 13.

10. Alle Bl. von gleicher Grösse u. Form . . . . **11.**
Untere (in Rosetten gestellte) Bl. grösser als die übrigen . . . . **12.**

11. Bl. stumpf, spatelförmig od. verkehrt-eiförmig-länglich, Blpaare der unfruchtbaren Triebe u. die unteren der fruchtbaren St. sehr gedrängt, die oberen der fruchtbaren 1—8″ l. St. entfernt stehend; Blkr. 1″ l., Saum 8—10‴ br. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchtem, schattigem Gerölle, an Bächen, in Felsspalten der höheren Alpen* . . . . Bayrischer E., **G. bavárica** L.

Bl. spitz, elliptisch-lanzettförmig, alle dachziegelförmig gedrängt stehend, Blth. zwischen den obersten Bl. sitzend, Blkr. 7—8‴ l., Saum 8‴ br.; St. ½—2″ l. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Jochen der tyroler u. krainer Alpen*
Dachziegelblättriger E., **G. imbricáta** Froel.

12. Bl. lineal od. lineal-lanzettlich, spitz od. zugespitzt, untere in dichter Rosette, stengelständige Paare (wenige) entfernt; St. bis zur Blkr. ½—2″ l.; Blkr. 10—12‴ l., Saum 6—8‴ br. (Fig. 356. b.) ♃ Juli—Sept. *Auf hohen Alpenjochen in Oesterreich, Steiermark, Krain* Kleiner E., **G. púmila** Jacqu.

Bl. eiförmig-elliptisch, lanzettförmig, unterste stets stumpf, die übrigen spitz, obere Blpaare meist mehr od. weniger entfernt stehend. Eine vielgestaltige Pfl. ♃ Juni—Aug. *Auf feuchten Wiesen u. Triften höherer Gebirge u. der Alpen* . . . . Frühlings-E., **G. verna** L.

Varietäten:

a. vulgaris Maly: St. bis zur Blkr. ½—1″ h., Bl. elliptisch-lanzettförmig, Blkr. 1″ l., Saum ¾—1″ br. *Häufig in den Alpen, bis an die Schneegrenze, aber auch in Oberbaden, Würtemberg, Oberbayern, Franken, Böhmen, im mährisch-schlesischen Gesenke; auf Waldwiesen bei Giessen, verwildert bei Berlin.*

b. alata Griseb. (*G. angulosa* M. B.): St. ohne Blkr. 1—2″ h, Bl. lanzettförmig, Kelch an den Kanten geflügelt, Blkr. über 1″ l., Saum 1″ br. *Auf Wiesen der Alpen u. Voralpen von Kärnthen, Südtyrol u. Krain, bis in die Ebenen hinabsteigend.*

c. brachyphylla Maly (*G. brachyphylla* Vill.): St. ½″ l., Bl. oval od. eiförmig, Blkr. 1″ l., Saum ½—¾″ br. *Auf Gerölle u. Triften hoher Alpen in Oberbayern, Tyrol, Salzburg, Steiermark, Kärnthen.*

13. (9.) Kelch aufgeblasen, häutig, Blkr. 6—8‴ l., Saum ½″ br., azurblau (Fig. 357.); St. 3—8″ h., einfach u. 1blüthig od. wenig ästig, mehrblüthig; grundständige Bl. in Rosette, eiförmig, stengelständige entfernt, länglich. ⊙ Juni—Aug. *Auf feuchten Wiesen im Oberelsass, in Oberbaden, der Rheinpfalz, bei Mainz, in Oberbayern, bis in die Alpen*
Blasiger E., **G. utriculósa** L.

Kelch schmal-walzig, kantig . . . . **14.**

14. Saum der Blkr. schön azurblau, 4—6‴ br.; St. aufrecht od. aufsteigend, ½—6″ h., meist pyramidal-ästig u. vielblüthig; grundständige Bl. in Rosette, eiförmig, stengelständige entfernt, länglich. ⊙ Juli—Sept. *Auf Triften hoher Alpen*
Schnee-E., **G. nivális** L.

Fig. 357.

Saum der Blkr. hell wasserblau, 4—6‴ br., oft 4spaltig; St. niedergestreckt od. aufsteigend, am Grunde ästig, mit reichlich beblätterten, einblüthigen 1—2″ l. Aesten; Bl. verkehrt-eiförmig od. länglich, untere nicht in Rosette. ⊙ Juli, Aug. *Auf den höchsten Alpen an Gletschern, in Salzburg, Kärnthen, Steiermark, Tyrol; selten* . . Niedergestreckter E., **G. prostráta** Hänke.

15. (2.) Blkrsaum 4lappig, Kelch 4spaltig . . . . **16.**
Blkrsaum 5lappig . . . . **17.**


Fig. 358.

16. Kelchzipfel sehr ungleich, die äussern blattartig, elliptisch od. oval, die 2 innern viel kleiner, lineal; Blkr. 7—10‴ l., inwendig hell violett, auswendig grünlich (Fig. 358.); St. 3—10″ h., straff aufrecht, meist ästig, untere Bl. verkehrt-eiförmig, kurz gestielt, die übrigen eilanzettförmig, sitzend; Blth. gegenständig, traubig. ⊙ Juli, Aug. *Auf trocknen Wiesen u. Triften, bis in die Alpen* Feld-E., **G. campestris** L.

Kelchzipfel gleichgross, eilanzettförmig, Blkr. 4—6‴ l., violett od. weiss; St. 2—3″ h. (meist viele aus einer Wz.), einfach od. wenig ästig, Bl. breit-lanzettförmig, Blth. einzeln endständig, lang gestielt. ⊙ Aug., Sept. *An Gletschern der höchsten Alpen von Oberbayern, Tyrol, Salzburg, Kärnthen* . . . . Zarter E., **G. tenella** Rottb.

17. Zwerghafte, kleinblüthige Pfl., mit ½—1½″ h., einfachem, 1blüthigem St., kleinen, verkehrt-eiförmigen od. rundlichen Bl., kurz gestielten Blth. u. 3‴ l., violetter od. weisslicher Blkr. ⊙ Aug., Sept. *Auf den höchsten Alpen von Salzburg u. Kärnthen am ewigen Schnee* . . Zwerg-E., **G. nana** Wulf.

Gross- u. schönblumige, stattliche Kräuter, mit ¼—1′ h., straff aufrechtem, traubig- od. pyramidal-ästigem St.; Bl. 3nervig, Kelch 5spaltig, mit gleichen Zipfeln, Blth. traubig . . . . 18.

18. Blkr. schmal-röhrig, 4—10‴ l., Saum 3—6‴ br., hellviolett; Frknoten u. Kapsel gestielt; Bl. eilanzettförmig bis lineal-lanzettlich, grundständige verkehrt-eiförmig, gestielt. ⊙ Aug., Sept. *Auf Wiesen, Triften, grasigen Hügeln, in Norddeutschland häufig, anderwärts zerstreut u. selten* Bitterer E., **G. Amarella** L.

Var.: uliginósa Willd.: schmächtig, schmalblättrig, Bl. 1nervig od. undeutlich 3nervig. *Auf nassen Wiesen in Hannover u. Oldenburg.*

Blkr. weitröhrig, ¾—1½″ l. mit 8—12‴ br. Saum; Frkn. u. Kapsel sitzend 19.

19. Blkr. azurblau, grundständige u. untere Bl. spatelförmig od. oval, stumpf, die übrigen eilanzett- bis lanzettförmig, spitz. St. bisweilen vom Grunde an pyramidal-ästig, sehr vielblüthig (*G. pyramidális* Nees.). ⊙ Juni—Sept. *Auf Wiesen, Triften der Alpen u. Voralpen, auch in Thüringen u. Sachsen (bei Altenberg, Wiesenthal)* . Stumpfblättriger E., **G. obtusifólia** Willd.

Blkr. lila, grundständige Bl. verkehrt-eiförmig-länglich, bald verwelkend, die übrigen eilanzettförmig bis lanzettförmig, lang zugespitzt. ⊙, ♂ Aug., Sept. *Auf Wiesen u. Triften, zwischen Gebüsch; stellenweis durch das ganze Gebiet, besonders auf Kalkboden, bis auf die Alpen, gemein in Oberbayern* Deutscher E., **G. germánica** L.

20. (1.) Blkr. purpurroth od. purpur-violett, keulig-glockenförmig . . . . 21.

Blkr. gelb . . . . 22.

21. Blkr. purpurn mit gelber Röhre, 1″ l., Blth. zu 3—4 in endständigem von den obersten Bl. umhülltem Büschel; St. 1—2′ h., Bl. 5nervig, untere länglich- od. elliptisch-lanzettförmig, kurz gestielt, obere eilanzettförmig, sitzend. ♃ Juni bis Aug. *An kräuterreichen Stellen der Alpen von Vorarlberg, Algäu u. Tyrol; selten* . . . . Purpurrother E., **G. purpúrea** L.

Blkr. purpurviolett, schwarz punktirt, mit gelblicher, 1—1½″ l. Röhre u. bis 2″ br. Saume; Blth. in dichten Quirlen in den Achseln der obersten Bl. u. am Ende des ½—1½′ h. St.; Bl. 5—7nervig, untere oval od. elliptisch, kurz gestielt, obere lanzettförmig, scheidig-sitzend. ♃ Juli—Sept. *An kräuterreichen Plätzen der Alpen von Oberbayern, Nordtyrol, Salzburg, Krain; angeblich auf dem Böhmerwalde* . Ungarischer E., **G. pannónica** Scop.

22. Blkr. keulig-glockenförmig, bald einfarbig gelb, bald mit dunkelroth punktirtem Saume, 1″ l., Blth. wie bei *G. pannónica* gestellt; St. 1—1½′ h., Bl. 5—7nervig, oval, spitz. ♃ Juli—Sept. *An sonnigen, grasigen Stellen der Alpen von Oberbayern u. Salzburg, auf dem bayrischen u. Böhmerwalde, dem Riesengebirge u. im Gesenke* . . . . . . Punktirter E., **G. punctáta** L.

Blkr. radförmig, einfarbig gelb, Zipfel lanzettförmig-spitz, $^3/_4$" l.; Blth. in achselständigen, gestielten Büscheln, welche Scheinquirle bilden; St. $1^1/_2$—3' h., Bl. 5—7nervig, grundständige sehr gross, elliptisch, gestielt, die übrigen herzeiförmig, zugespitzt, sitzend. ♃ Juli, Aug. *An kräuterreichen Stellen u. auf Wiesen der Alpen von Oberbayern, Vorarlberg, Südtyrol, Krain, auch auf der bayrisch-schwäbischen Hochebene, auf der schwäbischen Alp, dem Schwarzwald u. den Vogesen; vereinzelt auf den Gleichen in Thüringen*
Gelber E., **G. lûtea** L.

487. Lomatogónium A. B. (II. 535.)

Kahles, mehrstengliges Kraut mit aufrechtem, 1—4" h., meist ästigem St., gegenständigen Bl. u. lang gestielten, end- u. achselständigen Blth. Unterste Bl. in Rosette, verkehrt-eiförmig-länglich, die übrigen breit-lanzettförmig, Blkr. $^1/_2$" br. ⊙ Aug., Sept. *Auf sonnigem Gerölle der Alpen von Kärnthen u. Salzburg* (*Gentiana carinthiaca* Fröl.) . . . . Kärnthner L., **L. carinthíacum** A. Br.

488. Swértia L. (II. 535.)


Fig. 359.

Kahles Kraut mit walzigem, vielfasrigem Wzst., aufrechtem, 4kantigem, einfachem, $^1/_2$—$1^1/_2$' h. St., gegenständigen, ganzrandigen, 5—7nervigen Bl., gestielten, achsel- u. endständigen Trugdolden, welche eine lockere, zusammengesetzte Traube bilden u. sternförmigen, grauvioletten, $^3/_4$" br. Blumen (Fig. 359.). Untere Bl. elliptisch, gestielt, obere länglich, sitzend. ♃ Juli, Aug. *Auf nassen, torfigen od. sumpfigen Plätzen u. Wiesen der Alpen u. Voralpen, Vogesen, des Schwarzwaldes, Erzgebirges, Fichtelgebirges, Riesengebirges, der Sudeten, auf der bayrischen Hochebene, in Oberbaden, Holstein, Mecklenburg, Pommern*
Ausdauernde Sw., **S. perennis** L.

489. Chlóra L. Bitterling. (II. 534.)

Kahle, blaugrau bereifte Kräuter mit aufrechtem, $^1/_2$—1' h., einfachem od. oben gabeltheiligem St., ganzrandigen Bl. u. gestielten end- u. achselständigen, oft gabeltheilige lockere Trugdolden bildenden Blth. Grundständige Bl. in Rosette, die übrigen gegenständig, Blkr. hochgelb.

1. Stbl. eiförmig-dreieckig, spitz, der ganzen Breite nach zusammengewachsen; Kelchzipfel lineal, kürzer als die $^1/_2$" br. Blkr. ⊙ Juni—Aug. *An feuchten Stellen, auf torfigen u. nassen Wiesen in den Rheingegenden, Böhmen, Steiermark* . . . . Durchwachsener B., **Ch. perfoliáta** L.

2. Stbl. eilanzettförmig, nur am Grunde verwachsen, Kelchzipfel lineal-lanzettförmig, fast so lang als die 4''' l. u. br. Blkr. ⊙ Aug.—Oktob. *Auf torfigen Wiesen u. Triften in den Rheingegenden*
Spätblühender B., **Ch. serótina** Koch.

490. Limnánthemum Gmel. Sumpfblume. (II. 178.)

Wasserpflanze mit im Schlamme kriechenden u. aufsteigenden St., gegenständigen, langgestielten, herzförmig-rundlichen, ganzrandigen Bl., welche, wie auch die gelben 1—$1^1/_4$" br., ebenfalls lang gestielten, doldenartig in den Blachseln gruppirten Blth. auf dem Wasserspiegel schwimmen. ♃ Juli, Aug. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern, hier u. da* (*Menyanthes nymphoides* L.)
Seerosenartige S., **L. nymphoides** L.



Fig. 360.

491. Menyánthes L. Fieberklee. (II. 516.)

Kahles Sumpfgewächs mit gegliedertem, walzigem Wzst., langgestielten 3zähligen Bl. u. $\frac{1}{4}$—1' h., einfachem, blattlosem, in eine Traube weisser od. blassröthlicher Blth. (Fig. 360. Blth.) endigendem St. Bl. fett, mit verkehrt-eiförmigen od. länglichen Blättchen. ♃ April—Juni; Aug., Sept. *Auf sumpfigen Wiesen, in Gräben; stellenweis*
Dreiblättriger, gemeiner F., **M. trifoliata** L.

Fam. LXXXI.

Apocyneen R. Br.

492. Vinca L. Sinngrün. (II. 524.)

Immergrüne Kräuter mit kriechendem, ästigen St., gegenständigen, kurz gestielten, ganzrandigen Bl., einzeln in den Blachseln stehenden, langgestielten Blth. u. lichtvioletter, ansehnlicher Blkr.

1. St. holzig, wurzelnd, blthtragende Aeste aufrecht, bis 1' l., Bl. kahl . . . 2.
   St. krautig, niederliegend, aber nicht wurzelnd, meist viele einfache aus einem Wzst.; Bl. fein gewimpert, länglich-lanzettförmig, unterste oval; Blkr. $\frac{3}{4}$" br. ♃ Apr., Mai. *Am Biesamberge bei Wien*
   Krautiges S., **V. herbácea** Waldst. Kit.
2. Untere Bl. herz-eiförmig, obere eilanzettförmig, Blkr. $1\frac{1}{2}$" br. ♃ März, April. *An Hecken in Südkrain u. bei Botzen, verwildert* Grosses S., **V. major** L.
   Alle Bl. elliptisch od. breit-lanzettförmig, oberste oft fast quirlständig, Blkr. 1" br. ♃ April, Mai. *Auf steinigem, beschattetem Boden unter Hecken, Gebüsch, an Waldrändern, in Laubgehölzen; verbreitet* . . Kleines S., gemeines S., Immergrün, Wintergrün, Bärwinkel, **V. minor** L.

493. Nérium L. Oleander. (II. 72.)

Immergrüner, 6—8' h. Strauch mit gegenständigen, lanzettförmigen, ganzrandigen Bl., endständigen, aus wenigblüthigen Trugdolden zusammengesetzten Sträussen, rosenrothen (selten weissen), bis $1\frac{1}{2}$" br. Blkr. u. bis 6" l. schotenförmiger Balgfr. Blth. stark- aber betäubend-wohlriechend. ♄ Juli, Aug. *Am Ufer des Gardasees, in Südtyrol wild; allenthalben cult.* . . . . . . Gemeiner O., **N. Oleánder** L.

Fam. LXXXII.

Asclepiadeen R. Br.

494. Cynanchum R. Br. Schwalbenwurz. (II. 526.)

Giftiges Kraut mit vielköpfigem Wzst., aufrechten, 1—$1\frac{1}{2}$' h., runden St., gegenständigen, kurz gestielten, herzei- od. eilanzettförmigen, lang zugespitzten Bl., langgestielten, end- u. achselständigen Trugdolden, kleinen, weissen Blth. u. lang zugespitzten, gedoppelten Balgkapseln. ♃ Mai—Juli. *Auf steinigen, bebuschten Abhängen u. Hügeln; verbreitet, doch in vielen Gegenden fehlend* (*Asclepias Vincetoxicum* L.) . . . . Gemeine Sch., **C. Vincetóxicum** R. Br.

Var.: laxum Bertol. (*C. laxum* Bartl.): Bl. aus herzförmiger Basis länglich-lanzettförmig, lang zugespitzt. *In Krain u. Südtyrol.*

495. **Asclépias L.** Seidenpflanze. (II. 526.)

Stattliche Staude mit 5—6′ h. St, gegenständigen, länglichen, ganzrandigen Bl., achselständigen, gestielten, hängenden, einfachen Dolden, schmutzig-röthlichweissen, wohlriechenden Blth. u. schotenförmigen Balgkapseln voll seidenhaariger Samen. Ganze Pfl. mit scharfem, ätzendem Milchsaft erfüllt. ♃ Juli, Aug. *Aus Syrien, häufig zur Zierde gebaut* . . . . Syrische S., **A. syríaca** L.*)

Fam. LXXXIII.

Oleaceen Lindl. Oelbaumartige Gewächse.

496. **Syrínga L.** Lilak. (II. 96.)

Sommergrüne Sträucher u. Bäume mit gegenständigen, gestielten, ganzen u. ganzrandigen Bl. u. wohlriechenden Blth. in endständigen, dichten, pyramidalen Sträussen.

1. Saum der Blkr. eben od. ziemlich eben . . . . **2.**
   Saum der Blkr. concav; Bl. herzförmig, zugespitzt, bis 3″ l. u. 2½″ br.; Blkr. lila, violett od. weiss. ♄ Mai, Juni. *In Laubwäldern des südöstl. Europa, überall zur Zierde gepflanzt u. häufig verwildert*
   Gemeiner L., türkischer Hollunder od. Flieder, Jelängerjelieber, **S. vulgáris** L.
2. Bl. eiförmig, ziemlich so gross wie bei voriger Art; Blth. grösser aber weniger wohlriechend, pfirsichroth od. lila. ♄ Mai, Juni. *Angeblich aus China; häufig cult.* . . . . Chinesischer L., **S. chinensis** Willd.
   Bl. eilanzettförmig od. lanzettförmig, höchstens 2″ l. u. 1″ br., Blth. kleiner, schwach duftend, lila. Stets strauchartig, 4—8′ h. ♄ Mai, Juni. *Aus Persien, weniger häufig cultiv. als die vorigen Arten* Persischer L., **S. pérsica** L.

497. **Ligústrum L.** Rainweide. (II. 96.)



Fig. 361.

Sommergrüner Strauch von 6—10′ Höhe mit ruthenförmigen Zweigen, gegenständigen, kurzgestielten, lanzettförmigen od. länglichen, ganzrandigen Bl. u. endständigen, dichten Sträussen weisser, süss duftender Blth. (Fig. 361. Blth.) ♄ Juni, Juli. *In Laubgebüschen, an Waldrändern, besonders auf kalkhaltigem Boden, hier u. da, namentlich in Süddeutschland; häufig als Zierstrauch cult. od. zu Hecken verwendet* . . . Gemeine R., spanische Weide, **L. vulgáre** L.

498. **Phillyréa L.** Steinlinde. (II. 74.)

Immergrüner 4—5′ h. Strauch mit ruthenförmigen Zweigen, gegenständigen, kurzgestielten, elliptischen, länglichen od. eilanzettlichen, seicht gesägten bis fast ganzrandigen, beiderseits grünen Bl., achselständigen Büscheln kleiner gelblichweisser Blth. u. schwarzen, kuglig-eiförmigen, bespitzten, beerenartigen Steinfrüchten. ♄ März, April. *An steinigen bebuschten Plätzen im südlichsten Tyrol*
Mittlere St., **Ph. média** L.

499. **Ólea L.** Oelbaum. (II. 74.)

Immergrüner Baum od. Strauch mit ruthenförmigen Zweigen, gegenständigen, kurz gestielten, länglichen od. lanzettförmigen, am Rande umgebogenen, oberseits dunkelgrünen, unterseits weissgrau-filzigen Bl., achselständigen einfachen od. zusammengesetzten Trauben kleiner gelblichweisser Blth. u. schwarzen, länglichen od. kugligen Steinfrüchten. ♄ Mai, Juni. *Im südlichsten Tyrol cultiv. u. verwildert*
Europäischer O., Olivenbaum, **O. europaea** L.

*) Zu dieser Familie gehört auch die unter d. Namen „Wachsblume“ häufig als Topfgewächs cultiv. Schlingpfl. mit dicken wachsglänzenden Bl., die Hoya carnosa R. Br. (*Asclepias carnosa* L.) aus Südasien.

III. Unterklasse.

Dialypetalen: Dicotyledonen mit getrenntblättriger Blumenkrone.

Fam. LXXXIV.

Corneen DC. Hartriegelartige Gewächse.

500. Cornus L. Hartriegel. (II. 54. 109. 650.)

Sommergrüne Bäume u. Sträucher od. Kräuter mit gegenständigen, ganzrandigen, krummnervigen Bl., kopfförmigen Dolden od. schirmartigen, zusammengesetzten Trugdolden u. saftiger, meist beerenartiger Steinfrucht.

1. Kleines kahles Kraut mit kriechendem Wzst., aufsteigendem, 4—8'' h., oben gabeltheiligem St., eiförmigen, sitzenden, spitzen Bl. u. einer einzigen, in der Gabeltheilung stehenden, von 5 elliptischen Deckbl. umgebenen Dolde. Blth. purpurn, viel kürzer als die Hüllbl., Steinfr. kuglig, roth. ♃ Juni, Juli. *Auf Torfboden an schattigen Stellen in Norddeutschland; selten* Schwedischer H., **C. suécica** L.
   Aufrechte Sträucher u. Bäume mit gestielten Bl. . . . . 2.
2. Bth. vor dem Laubausbruch erscheinend, in kugligen, kopfartigen Dolden, welche von 4 gelblichen Hüllbl. umgeben sind, gelb; Steinfrucht länglich, scharlachroth, essbar; Bl. oval, zugespitzt. ♄ März, April. *An Waldrändern, in Feldhölzern, Hecken Süd- u. Mitteldeutschlands stellenweise; überall cult.* Männlicher H., Cornelkirsche, **C. mas** L.
   Blth. nach dem Laubausbruch erscheinend, weiss, selten grünlich . . . . 3.
3. Blth. klein, grünlich, in halbkugligen von 4 grossen weissen blumenblattartigen Hüllbl. umgebenen Dolden an der Spitze der Zweige; Bl. eiförmig, zugespitzt; Steinfr. eiförmig, scharlachroth. ♄ Juni. *Aus Nordamerika, häufig zur Zierde gebaut* . . . . Blühender H., **C. flórida** L.
   Blth. weiss, in zusammengesetzten schirmförmigen, nackten, endständigen Trugdolden; Zweige im Winter blutroth, Steinfrüchte kuglig, beerenartig . . 4.
4. Zweige gerade, aufrecht, Bl. beiderseits grün, eiförmig, zugespitzt; Steinfr. schwarz. ♄ Juni, Juli. *Im Niederwalde, als Unterholz in Laubwäldern, an Waldrändern; häufig* . Gemeiner, blutrother H., **C. sanguínea** L.
   Zweige zurückgekrümmt, Bl. unterseits dünn graufilzig, breiteiförmig, spitz; Steinfr. weiss. ♄ Juni, Juli. *Aus Nordamerika, häufig als Zierstrauch gebaut* . . . . Weisser H., **C. alba** L.

Fam. LXXXV.

Araliaceen Juss.

501. Adóxa L. Bisamkraut. (II. 392.)



Fig. 362.

Kleines, kahles, nach Moschus duftendes Kraut mit kriechendem, fleischigem, gezähntem Wzst., aufrechtem, einfachem, 1—2 Bl. führendem St., einfach- bis doppelt-dreischnittigen Bl., deren Abschnitte in 2—3 Lappen zerspalten sind, u. endständigem, fast 4eckigem Köpfchen kleiner gelblichgrüner Blth. (Fig. 362.). ♃ April, Mai. *Auf fetter lockerer Erde in schattigen Laubwäldern, unter Gebüsch, an Waldrändern, Hecken; verbreitet* . Gemeines B., **A. Moschatéllina** L.

502. Hédera L. Epheu. (II. 42. 59.)

Immergrünes Holzgewächs mit kletternden, vermittelst Klammerwurzeln angehefteten Stämmen u. Aesten, abwechselnden, gestielten, handförmig-5lappigen od. 5eckigen Bl., grünlichgelben Blth. in halbkugligen Dolden, u. schwarzen Beeren. Blüht erst im hohen Alter. Bl. der blthtragenden Aeste eiförmig, ganzrandig. ♄ Oktob., Novbr. *An Mauern, Felsen, Baumstämmen, auch auf steinigem Boden in Wäldern; verbreitet, im Süden am häufigsten u. überall cult.* . . Gemeiner E., **H. Helix** L.

Fam. LXXXVI.

Umbelliferen Juss. Doldengewächse.

÷ Blth. in einfachen Dolden od. Köpfchen, welche oft trugdoldig gruppirt sind, niemals in einer zusammengesetzten Dolde.

503. Hydrocótyle L. Wassernabel. (II. 652.)

Kahles Kraut mit kriechendem, wurzelndem St., welcher langgestielte schildförmige, doppelt-gekerbte, einfache 5—10blüthige, kopfförmige Dolden treibt. Blth. klein blassröthlich. ♃ Juli, Aug. *In Sümpfen, an Teichen, überschwemmten Plätzen; stellenweis, ziemlich selten* . . . . Gemeiner W., **H. vulgáris** L.

504. Sanícula L. Sanikel. (II. 654.)

Kahles Kraut mit aufrechtem, einfachem od. oben gabeltheiligem, blattlosem od. spärlich beblättertem, ⅓—1½' h. St., welcher endständige Trugdolden kleiner kopfförmiger Döldchen trägt. Grundständige Bl. langgestielt, handtheilig, am Grunde herzförmig, mit verkehrt-eiförmigen, an der Spitze gelappten u. ringsherum stachelspitzig gesägten Theilstücken; Stbl. (wenn vorhanden) 1—3, klein, dreispaltig, sitzend. Trugdolde von einer Hülle von 2—3spaltigen od. eingeschnittenen Blättchen umgeben; Blth. weiss od. röthlich. ♃ Apr., Mai. *In schattigen Wäldern auf frischem Boden, besonders in Gebirgen* . . . . . Gemeiner S., **S. europaea** L.

505. Hacquétia Neck. (II. 653.)

Kahles gelblichgrünes Kraut mit lauter grundständigen, langgestielten, handtheiligen Bl., deren Abtheilungen breit keilförmig, am Aussenrande 2—3lappig u. scharf doppelt-gesägt sind, u. ebenfalls grundständigen 4—8" l. einfachen blattlosen St., die am Ende eine kleine einfache, von 5—6 verkehrt-eiförmigen, von der Mitte an grobgesägten Blättchen umgebene Dolde tragen. ♃ April, Mai. *In Gebirgswäldern in Mähren, Steiermark, Kärnthen, Krain* (*Astrantia Epipactis* L. fil. *Dondia Epipactis* Spr.) . . . . Sumpfwurzähnliche H., **H. Epipáctis** DC.

506. Astrántia L. Sterndolde. (II. 654.)

Kahle Kräuter mit aufrechtem, wenigblättrigem St., langgestielten Grundbl. u. kurzgestielten od. sitzenden Stbl., u. vielblüthigen von vielen weisslichen Hüllblättchen umgebenen Döldchen (Fig. 363. a.), welche in unregelmässige endständige Trugdolden gestellt sind. Bl. (wenigstens die untern) handtheilig, selten fingerförmig zerschnitten.



Fig. 363.

1. Grundständige Bl. fingerförmig-zerschnitten mit 7—9 lanzettförmigen, spitzen, eingeschnittenen u. stachelspitzig gezähnten, unterseits weisslichgrünen Abschnitten; St. ½—1' h., sehr schlank, an der Spitze eine 2—4strahlige Trugdolde tragend; Hüllblättchen so lang als die weissen Blth. ♃ Juli, Aug. *An kräuterreichen Orten höherer Alpen in Süd-Tyrol; selten* . . . . . . Kleine St., **A. minor** L.

Grundständige Bl. handförmig 3—7theilig, mit länglich-verkehrt-eiförmigen, ungleich- u. eingeschnitten-gesägten, oft auch gelappten Theilstücken . . **2.**

2. Hüllblättchen merklich länger als die weissen Blth.; St. 5—9″ h., zart, schlank, einfach, eine 2—4strahlige Trugdolde tragend; grundständige Bl. klein, Theilstücke keilig-lanzettförmig, meist 2—3lappig, unterseits bleichgrün u. zierlich netzadrig. ♃ Juli, Aug. *Auf Kalkvoralpen in Oberbayern, Tyrol, Kärnthen, Steiermark, Krain* . . . . . Bairische St., **A. bavárica** F. Schultz.
Hüllblättchen so lang als die Blth. . . . . **3.**

3. Kelchzähne eiförmig, stachelspitzig, Hüllblättchen 3—4‴ l., sonst die Pfl. in Aussehen u. Grösse der vorigen Art ähnlich. ♃ Juli, Aug. *Auf Alpen u. in Voralpenthälern in Steiermark, Kärnthen, Krain* Krainer St., **A. carniólica** Wulf.
Kelchzähne eilanzettförmig, stachelspitzig, Hüllblättchen 6‴ l.; St. 1—2′ h., oft ästig, grundständige Bl. gross, sehr lang gestielt; Trugdolde vielstrahlig, Blth. weiss, grünlich od. röthlich. ♃ Juni—Sept. *Auf frischem kräuterreichen Boden, an Bächen, auf Waldwiesen, in Wäldern, besonders gebirgiger Gegenden* . . . . Grosse, gemeine St., **A. major** L.

507. Erýngium L. Mannstreu. (II. 651.)

Dornige, distelartige, kahle Kräuter mit aufrechtem, ½—2′ h. St. Grundständige Bl. gestielt, stengelständige sitzend, alle lederartig.

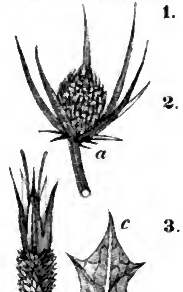


Fig. 364.

1. Grundständige Bl. ganz . . . . **2.**
Grundständige Bl. fiedertheilig; Köpfchen in unregelmässigen Trugdolden, Hüllbl. länger als die Köpfchen, dornspitzig, ganzrandig od. entfernt dornig-gezähnt (Fig. 364. a., bei b. Blth. vergr. von *E. campestre*) . . **4.**

2. Hüllbl. vieltheilig-fiederspaltig, stechend-borstig-gezähnt, amethystblau, seltner weisslich, 1—1½″ l., Blbl. weiss; St. 1—3köpfig, grundständige Bl. herzförmig, scharf- u. eingeschnitten-gesägt, stengelständige dreilappig. ♃ Juli, Aug. *Auf Alpentriften in Oberkärnthen (in der Wochein) u. Krain* . . . . . . Alpen-M., **E. alpínum** L.
Hüllbl. ganz, Köpfchen viele, in Trugdolden . . . . **3.**

3. Hüllbl. lineal-lanzettförmig, dornspitzig, ganzrandig od. entfernt-gezähnt; grundständige u. untere Stbl. herzeiförmig, stumpf gekerbt, obere Stbl. 3—5spaltig, dornig-gezähnt. Aeste, Köpfchenstiele, Kelch u. Blbl. amethystblau. Juli—Herbst. *An trocknen, sandigen Orten, Flussufern, auf Wiesen in Krain, Oesterreich, Mähren, Böhmen, Schlesien, bis Frankfurt a. d. Oder, auch um Königsberg* . . . Flachblättrige M., **E. planum** L.
Hüllbl. breit-eiförmig, dornig-gezähnt (Fig. 364. c.); grundständige u. untere Stbl. nierenförmig, dornig-gezähnt, bisweilen gelappt, die andern Stbl. stengelumfassend, handlappig, alle wie die ganze Pfl. blaugrün; Blbl. weisslich od. bläulich. ♃ Juni—Aug. *Am Strande der Ost- u. Nordseeküsten u. der Inseln* . . . . Meerstrands-M., **E. marítimum** L.

4. (1.) Köpfchen, Köpfchenstiele u. Hüllbl., wie die ganze Pfl. graugrün, Blth. weiss od grünlich; grundständige u. untere Stbl. dreizählig-zerschnitten mit doppelt-fiederspaltigen Abschnitten u. dornig-gezähnten Zipfeln, oberste Stbl. 3—5spaltig. St. sehr ästig. ♃ Juli—Oktob. *An dürren Plätzen, Wegen, namentlich auf Sandboden* . . . . . Gemeine M., **E. campestre** L.
Köpfchen, Köpfchenstiele, Hüllbl. u. Blth. amethystblau, sonst die Pfl. grün; grundständige u. untere Stbl. doppelt-fiederspaltig mit dornig-gesägten Zipfeln, oberste Stbl. 3—5spaltig. ♃ Juli, Aug. *An sonnigen, dürren Plätzen in Südtyrol u. Krain* . . . . Amethystblaue M., **E. amethýstinum** L.

++ Blth. stets in zusammengesetzter Dolde.

508. **Cicúta L.** Wasserschierling. (II. 663.)

Grosse, kahle, giftige Staude mit rautenförmigem, fleischigem, auswendig geringeltem u. quirlfasrigem, inwendig fächrig-hohlem Wzst., 2—5' h., starkem, röhrigem, ausgebreitet-ästigem St., sehr grossen, langgestielten, 2—3fach-fiederschnittigen Bl., deren Zipfel lineal-lanzettförmig, spitz u. gesägt sind, grossen, vielstrahligen Dolden u. weissen Blth. ♃ Juli, Aug. *In Teichen, Lachen, Sümpfen; verbreitet* . . . . Gemeiner, giftiger W., **C. virósa** L.

509. **Ápium L.** Sellerie. (II. 703.)

Kahles Kraut mit 1—2' h., sehr ästigem, kantig-gefurchtem St., u. zahlreichen, kleinen, sitzenden u. gestielten Dolden. Grundständige Bl. fiederschnittig, mit 3theiligen Abschnitten, deren fast rautenförmige Lappen ungleich-eingeschnitten-gesägt sind; Stbl. 3theilig, mit 3lappigen Theilstücken u. keilförmigen grobgesägten Zipfeln. ♂ Juni—Aug. *Wild hier und da an feuchten, quelligen Orten, Gräben um Salinen und am Strande der Nord- u. Ostsee; cultivirt allenthalben*

Gemeiner S., **A. gravéolens** L.

510. **Petroselínum L.** Petersilie. (II. 675.)

Bekannte Küchengewürzpflanze mit aufrechtem, feingerilltem, 2—3' h., ästigem St., hellgrünen, stark- u. angenehm aromatisch riechenden Bl. u. rispig-gruppirten Dolden. Untere Bl. 2—3fach-fiederschnittig, mit keilig-eiförmigen, 3spaltigen od. fiederspaltigen Abschnitten u. eingeschnittenen Zipfeln, obere Bl. 1—2fach-fiederschnittig mit lineal-lanzettlichen od. linealen, ganzrandigen Abschnitten; Hüllchen 6—8blättrig, die Döldchen rings umgebend. ♂ Juli, Aug. *Ueberall cultivirt in verschiedenen Sorten* . . . . Gemeine P., **P. satívum** Hoffm.

511. **Trinia Hoffm.** (II. 656.)



Fig. 365.

Kahle, einen niedrigen lockeren Busch bildende Kräuter mit fingerdicker, schwärzlicher, schopfiger Wurzel, vielen 3—6" hohen, sehr ästigen, zahlreiche kleine Dolden tragenden St. u. langgestielten Grundbl. Diese 2—3fach fiederschnittig mit linealen Zipfeln, Stbl. viel kleiner, oberste 3theilig (Fig. 365. b. Fr. vergr.).

1. Hüllchen fehlend od. einblättrig. ♂ April, Mai. *Auf trocknen, sonnigen Kalkhügeln in den Rhein- u. Maingegenden, in Mähren, Oesterreich, Südtyrol, Krain* (*Pimpinella dioica* L.) . . . . . . Gemeine T., **T. vulgáris** DC.
2. Hüllchen 4—5blättrig. ♂ Juni. *Auf trocknen Grasplätzen zwischen Göding und Mutenitz im südlichen Mähren, sehr selten* (*Seseli púmilum* L. *Pimpinella glauca* Waldst. Kit.) . . . Kitaibel's T., **T. Kitaibélii** M. Bieb.

512. **Helosciádium Koch.** Sumpfdolde. (II. 168, 668.)

Unscheinbare, kahle Sumpfkräuter mit den Bl. gegenüber stehenden, gestielten, wenigstrahligen Dolden u. sehr kleinen, weissen Blth. (Fig. 365. a. Fr. vergr.)

1. St. im Wasser fluthend, oft bis 2' l.; Bl. zweigestaltig, untergetauchte vielfach in haarförmige Zipfel getheilt (wie bei den Wasserranunkeln), aufgetauchte einfach-fiederschnittig mit 5 keilförmigen, an der Spitze 3spaltigen Abschnitten; Blstielscheiden häutig, blasig; Dolden 2—3strahlig, ohne Haupthülle. ♃ Juni, Juli. *In Wassergräben, Sümpfen Norddeutschlands u. der Rheingegenden; zerstreut* (*Sison inundatum* L.)

   Ueberschwemmte S., **H. inundátum** Koch.

   St. ausser dem Wasser, alle Bl. fiederschnittig, Dolden mehrstrahlig . . . 2.

2. St. kriechend u. wurzelnd, ½—1′ lang; Bl. u. Dolden langgestielt, erstere mit 7—9 rundlich-eiförmigen, ungleich-gelappten u. eingeschnitten-gesägten Abschnitten; Dolden mit 2—3blättriger Haupthülle. ♃ Juli—Sept. *An sumpfigen Stellen in den Rheingegenden u. Norddeutschland (von Westphalen bis Holstein), auch in Mähren, Salzburg, Bayern, Tyrol, Steiermark; zerstreut* (*Sium repens* L.) . . . . Kriechende S., **H. repens** Koch.
St. aufsteigend, an den untern Kanten häufig wurzelnd, ½—2′ lang; Bl. lang-, Dolden kurz-gestielt, erstere aus 5 eiförmigen od. eilanzettförmigen, gekerbten Abschnitten bestehend, letztere bisweilen sitzend, mit 1—2blättr. Haupthülle. ♃ Juli, Aug. *An Bächen u. Gräben in den Rheingegenden* (*Sium nodiflorum* L.) . . . . . . Knotenblüthige S., **H. nodiflórum** Koch.

513. Ptychótis Koch. Faltenohr. (II. 669.)



Fig. 366.

Kahles Kraut mit schlankem, aufrechtem, 1—2′ h., fast vom Grunde an gabeltheilig-ästigem St. u. langgestielten, rispig-gruppirten, meist 7strahligen Dolden. Grundständige Bl. einfach-fiederschnittig, mit eiförmig-rundlichen, gelappten u. ungleich-eingeschnitten-gesägten Abschnitten (Fig. 366 a.), Stbl. sehr klein, vielspaltig, mit linealen Zipfeln (Fig. 366. b.); Hüllblättchen borstlich, Früchtchen kümmelartig (Fig. 365. c. vergr.). ♂ Juli, Aug. *Auf sonnigen, steinigen Hügeln in Südtyrol* (*Seseli saxifragum* L.)
Verschiedenblättriges F., **Pt. heterophýlla** Koch.

514. Falcária Host. Sicheldolde. (II. 680.)

Kahle Kräuter mit aufrechtem, ästigem St. u. 1—2fach 3zählig-zerschnittenem od. 3zählig-fiederschnittigen Bl. Haupt- u. Nebenhüllen aus borstlichen Blättchen.

1. Abschnitte der Bl. lang, breit-lineal od. lineal-lanzettförmig, schwach sichelförmig-gekrümmt, stachelspitzig-gesägt; St. 1—3′ h., ausgebreitet-ästig, vieldoldig. ♃ Juli—Aug. *An Ackerrändern, Rainen, Wegen, besonders auf Kalk- u. Sandboden* (*Sium Falcaria* L.) . . . . Gemeine S., **F. Rivíni** Host.
2. Abschnitte der untersten Bl. eiförmig, ungleich-tiefgesägt, am Grunde keilig, diejenigen der übrigen Bl. länglich-keilförmig, eingeschnitten gezähnt, St. ½—1′ h., vom Grunde an ästig. ♂ Juni, Juli. *Auf dem Berge Zhaun in Krain* . . . . Breitblättrige S., **F. latifólia** Koch.

515. Sison L. (II. 675.)


Fig. 367.

Kahles Kraut mit aufrechtem, 1—2′ h., rispig-ästigem St., fiederschnittigen Bl., deren Abschnitte bei den unteren länglich, am Grunde oft keilig, eingeschnitten-gelappt u. stachelspitzig-gesägt, bei den oberen um Vieles kleineren lineal, stachelspitzig u. ganzrandig sind. Dolden klein, wenig-strahlig mit ungleichlangen Strahlen u. wenig-blüthigen Döldchen; Hülle u. Hüllchen aus 2—3 pfriemlichen Blättchen bestehend; Blth. klein, Fr. 1‴ lang (Fig. 367. vergröss.). ♂ Juli, Aug. *Auf feuchtem lehmig-kalkigem Boden in Krain, selten* . . . . **S. Amómum** L.

516. Ammi L. *)

Kahles Kraut mit aufrechtem 1—3′ l., rundem, ästigem St., 1—2fach-3zählig-zerschnittenen od. 3zählig-fiederschnittigen Bl., vielstrahligen Dolden, vielblättrigen Hüllen u. Hüllchen u. weissen Blth. Abschnitte der untern Bl. verkehrt-eirund, keilförmig od. länglich, stachelspitzig-gesägt, diejenigen der oberen lanzett- od. lineal-lanzettförmig, spitz; Blättchen der Haupthülle 3theilig. ⊙ Aug.—Okt. *Auf bebautem Boden bei Wien; selten* . . . . Grosses A., **A. majus** L.

---

*) Siehe den Gattungscharakter in den Nachträgen am Schlusse des Textes.

517. Aegopódium L. Geissfuss, Giersch. (II. 705.)

Kahles Kraut mit umherkriechendem Wzst., aufrechtem 1½—2′ h., hohlem, gefurchtem St., doppelt-3zähligen Bl. (wenigstens sind es die untern) mit eiförmig-länglichen, am Grunde herzförmigen od. schiefen, gesägten, spitzen Abschnitten, vielstrahligen, nackten Dolden u. vielblüthigen nackten Hüllen. ♃ Mai—Juli. *An schattigen Orten auf gutem Boden, besonders in Baumgärten; höchst lästiges Unkraut*
Gemeiner G., **Ae. Podagrária** L.

518. Carum L. Kümmel. (II. 666, 667, 705.)

Kahle Kräuter mit aufrechtem, einfachem od. ästigem, wenig beblättertem St. u. vielstrahligen, regelmässigen Dolden.

1. Keine Hüllen u. Hüllchen od. an deren Stelle 1—3 borstliche Blättchen; Wz. spindelförmig; St. kantig, 1—3′ hoch, Bl. doppelt-fiederschnittig, Abschnitte fiederspaltig od. fiedertheilig, Zipfel lineal, spitz; Blth. weiss, nicht selten rosenroth. ♂ Mai, Juni. *Ueberall auf frischen Wiesen u. Grasplätzen, auch häufig gebaut* . . . . Gemeiner K., **C. Carvi** L.
Dolden mit mehrblättriger Hülle u. Hüllchen versehen, St. rund, glatt . . 2.

2. Wzst. ein kugliger Knollen, St. am Grunde wurmartig gekrümmt, dann aufrecht, 1—2′ h., Bl. 2—3fach-fiederschnittig, mit 2—3-theiligen Abschnitten u. linealen, spitzen Zipfeln. ♃ Juni, Juli. *Auf thonigen od. kalkigen Aeckern im Rhein- u. Maingebiet, in Hessen* (*Bunium Bulbocastánum* L.)
Knolliger K., Erdkastanie, **C. Bulbocastánum** Koch.
Wzst. büschelig, St. am Grunde stark schopfig, 1—2′ h., grundständige u. untere Bl. im Umriss breit lineal-lanzettförmig, fiederschnittig, Abschnitte in fadenförmige, quirlförmig gruppirte Zipfel getheilt (Fig. 368.), obere Stbl. sehr klein. ♃ Juli, Aug. *Auf trocknen Grastriften bei Hainsberg in dem Regierungsbezirk Aachen*
Quirlblättriger K., **C. verticillátum** Koch.

Fig. 368.

519. Pimpinélla L. Biebernell. (II. 704.)

Meist kahle Kräuter mit spindliger Wz., aufrechtem, ästigem, wenig beblättertem St. u. kleinen vielstrahligen nackten Dolden.

1. Unterste Bl. herzförmig-rundlich, eingeschnitten-gesägt, die folgenden 3zählig od. fiederschnittig; Abschnitte der mittleren Bl. keilförmig, gezähnt, diejenigen der oberen 3theilig mit linealen Zipfeln; Blth. weiss, Frcht. flaumig. ⊙ Juli, Aug. *Aus dem Orient, häufig angebaut* . . Anis, **P. Anísum** L.
Alle Bl. fiederschnittig, Frcht. kahl. Ausdauernde Kräuter mit mehrköpfigem Wzlstock . . . . 2.

2. St. kantig-gefurcht, 1—3′ h.; grundständige Bl. langgestielt, oft fast 1′ lang, mit bald ganzen, bald gelappten, am Grunde oft herzförmigen, sonst ei- bis lanzettförmigen, ungleich eingeschnitten-gesägten, 1—3″ langen, ½—2″ breiten Abschnitten; Blkr. meist weiss. ♃ Juli—Okt. *Auf Wiesen, hier u. da; selten*
Grosser B., **P. magna** L.

Varietäten:
b. rósea Koch (*P. rubra* Hoppe): Blbl. schön rosenroth, Bl. gewöhnlich kleiner. *In den Alpen, besonders auf Mergelboden.*
c. laciniáta Koch (*P. media* Hoffm.): Blabschnitte handförmig-fiederspaltig, mit lanzettförmigen, eingeschnitten-gesägten Zipfeln; Blbl. weiss *In Bayern* (*Isarauen bei München, um Augsburg*).
d. dissecta Koch: Blabschnitte handförmig-2fach-fiederspaltig; Blbl. weiss.



Fig. 369.

St. rund, fein gestreift, 1—2′ h., nach oben hin fast blattlos, nur mit Blscheiden, welche einige Blzipfel tragen, besetzt (Fig. 369. a.); grundständige Bl. gestielt, mit im Umriss rundlichen, eiförmigen, länglichen, bald ganzen, bald gelappten, bald fiederspaltigen, übrigens grob-gesägten Abschnitten; Blbl. weiss, Frucht glänzend (Fig. 369. b. vergr.). ♃ Juli—Okt. *Auf trocknen Wiesen, grasigen Hügeln, bis in die Alpen, gemein* . Gemeiner B., **P. Saxífraga** L.

Var.: pubescens Maly (*P. nigra* Willd.): Ganze Pfl. feinflaumig; die auseinander gerissene Wz. nimmt eine blauschwarze Farbe an. *Um Berlin, Danzig.*

520. Bérula Koch. Berle. (II. 678.)

Kahles Sumpfgewächs mit büscheligem Wzst., aufrechtem 1—3′ h., rundem, gestieltem, röhrigem, ästigem St., fiederschnittigen Bl., deren Abschnitte lanzettlich u. ungleich-eingeschnitten-gesägt, wohl auch gelappt sind, vielstrahliger Dolde mit vielblättrigen Hüllen u. Hüllchen u. weissen Blth. ♃ Juli, Aug. *In Sümpfen, Gräben, an Bächen; verbreitet* (*Sium angustifolium* L.)

Schmalblättrige B., **B. angustifólia** Mert. Koch.

521. Sium L. Merk. (II. 679.)

Kahle Wasserpfl. mit fasrigem Wzst., aufrechtem, kantig-gefurchtem, 2—5′ h., sammt den unteren Blstielen röhrigem, ästigem St., fiederschnittigen Bl., deren Abschnitte bei den untergetauchten kammförmig-zerschlitzt od. auch 2—3 fach fiederspaltig od. in viele borstliche Zipfel getheilt, bei den aufgetauchten dagegen lanzettlich, spitz u. gesägt sind, grossen, vielstrahligen Dolden mit vielblättrigen Hüllen u. Hüllchen u. weissen Blth. ♃ Juli, August. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern, hier u. da* . . . . Breitblättriger M., **S. latifólium** L.*).

522. Bupleurum L. Hasenohr. (II. 655.)

Kahle Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem St., ganzen u. ganzrandigen, ein- od. mehr- (stets parallelnervigen) Bl., meist wenigstrahligen Dolden, vielblättrigen Hüllchen u. gelben Blth.


Fig. 370.

1. Obere Bl. vom St. durchwachsen, oval od. rundlich, untere länglich, mit verschmälertem Grunde stengelumfassend; St. 1—2′ h., ästig, Dolden 5—8 strahlig ohne Haupthülle, aber mit 3—5 blättrigen Hüllchen; Hüllblättchen viel länger als die Blth., eilanzettförmig, zugespitzt, gelbgrün (Fig. 370). ⊙ Juni, Juli. *Unter der Saat, auf Thon- u. Kalkboden*
   Rundblättriges H., **B. rotundifólium** L.
   Bl. nicht vom St. durchwachsen . . . . 2.
2. Grundständige Bl., oval, länglich od. lanzettförmig, langgestielt . . . . 3.
   b. Grundständige Bl. lineal- od. lineal-lanzettförmig, stengelständige anders geformt . . . . 4.
   c. Alle Bl. von gleicher Form, schmal-lineal-lanzettlich . . . . 5.

---

*) Gebaut wird dann u. wann zu Küchenzwecken: *S. Sisaron* L., die Zuckerwurzel, welche aus dem Orient stammt. Sie ist eine Landpfl., hat einen knolligen Wzst., fiederschnittige Bl. (die untern u. obern 3 zählig) mit länglichen, gleichmässig- u. scharf-gesägten Abschnitten, eine 1—5-blättrige Haupthülle u. weisse Blth.

3. Grundständige Bl. oval od. elliptisch, mit 1½—2½″ langem u. bis 1½″ breitem Saum u. schmal geflügeltem Stiele; St. 1—2′ h., einfach od. oben ästig, reichlich beblättert; Bl. länglich od. verkehrt-eiförmig-länglich, mit tiefherzförmigem Grunde stengelumfassend, untere in einen Stiel verschmälert; Dolden langstrahlig, mit 3—5blättriger Haupthülle u. 5—7blättriger Nebenhülle, alle Hüllbl. breit oval. ♃ Juli, Aug. *In Gebirgswäldern Süd- u. Mitteldeutschlands (nicht in den Alpen), auch in Hannover; zerstreut*
Langblättriges H., **B. longifólium** L.

Grundständige Bl. lanzett- od. länglich-lanzettförmig, mit höchstens 1½″ l. u. ½″ br. Saume, welcher in einen schmal geflügelten Stiel verschmälert ist; St. 1—3′ hoch, ästig, mit lineal-lanzettförmigen, ziemlich langen, oft schwach sichelförmig gekrümmten Bl. gesetzt; Dolden rispig, kurzstrahlig, mit strahlenden od. 1—4blättrigen Haupt- u. 5blättrigen Nebenhüllen, Hüllbl. alle klein, lanzettlich, fein zugespitzt. ♃ Juli–Sept. *Auf steinigen, buschigen Hügeln, namentlich auf kalkhaltigem Boden; nicht häufig*
Sichelblättriges H., **B. falcátum** L.

4. (2, b.) St. einfach, 3—10″ h., mit einem länglichen Bl. versehen (seltner blattlos), eine einzige 3—7strahlige Dolde, mit 2—4blättrigen Haupt- u. 5—9blättrigen Nebenhüllen tragend; Blättchen der Haupthülle lanzettlich, fast so lang als die Strahlen, diejenigen der Nebenhüllen eiförmig, spitz, so lang als die Döldchen; grundständige Bl. lineal, zugespitzt. ♃ Juli, Aug. *In Felsspalten u. an steinigen Orten in Krain u. Oberkärnthen*
Grasblättriges H., **B. graminifólium** Vahl.

St. der ganzen Länge nach beblättert, ¼—1′ h., einfach od ästig, mehrdoldig; grundständige Bl. lineal- od. lineal-lanzettlich, stengelständige mit herz- od. eiförmiger Basis stengelumfassend-sitzend, eiförmig, lang zugespitzt; Dolden 3—9strahlig, mit 2—4blättriger Haupthülle u. vielblättrigen Hüllchen, Blättchen der Haupthülle kürzer als die Strahlen, die Nebenhüllen länger als die Döldchen. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen Alpentriften in Oberbayern, Tyrol, Salzburg, Krain* . . . Ranunkelähnliches H., **B. ranunculoídes** L.

5. (2, c.) Blättchen der Nebenhüllen bis über die Mitte verwachsen, 7—9, verkehrt-eiförmig, viel länger als die Döldchen (Fig. 371.); Hauptdolde 3—6strahlig mit 1—3blättr. Hülle; St. ½—1′ h., einfach, einblättrig, eindoldig. ♃ Juli, Aug. *An felsigen Orten der höheren Alpen von Tyrol u. Krain; selten*
Sternblüthiges H., **B. stellátum** L.

Fig. 371.

Blättchen der Nebenhüllen frei . . . . **6.**

6. Nebenhüllblättchen elliptisch od. lanzettförmig, begrannt, doppelt so lang als die Döldchen, Dolden 5strahlig mit 5blättriger Hülle, deren Blättchen lanzettlich, so lang od. länger als die Strahlen sind; St. ¼—1′ h., meist ästig. ⊙ Juli, August. *Auf steinigen, sonnigen Hügeln in Südtyrol u. Krain, selten*
Begranntes H., **B. aristátum** Bartl.

Nebenhüllblättchen nicht begrannt . . . . **7.**

7. Blättchen der Nebenhüllen kürzer als die Döldchen; St. 1—3′ h. . . . . . **8.**
Blättchen der Nebenhüllen länger als die Döldchen, lanzettlich od. lineal-lanzettlich, zugespitzt . . . . **9.**

8. Bl. breit-lineal, fein zugespitzt, gerade; Dolden 1—3strahlig mit 1—3blättriger Hülle u. 3—5blättrigen Hüllchen; Hüllblättchen lineal-lanzettlich, zugespitzt, Früchtchen gegen 2‴ lang. ⊙ Juli, Aug. *An steinigen, rauhen Orten in Südtyrol (?), bei Verviers in Belgien*
Binsenartiges H., **B. június** L.

Bl. schmal-lineal, etwas sichelförmig-gekrümmt; Dolden 5—10strahlig, mit 2—5blättr Haupthülle u. 3—6blättr. Hüllchen; Hüllblättchen borstlich, Früchtchen 1‴ lang. ♃ Juli, Aug. *Auf dem Berge Nanos in Krain*
Hochstengliges H., **B. exaltátum** M. Bieb.

9. Früchtchen warzig-rauh (Fig. 372. vergr.), Dolden 1—5strahlig, längs des ½ bis 1' h. St. u. der fadenförmigen Aeste traubig angeordnet; Haupthülle 1—5-, Hüllchen 3—5blättrig. Vielstenglig, mit zarten, ruthenförmigen, aufrechten od. niederliegenden St., schmalen u. kurzen, geraden Bl. u. sehr vielen Dolden. ⊙ Juli—Sept. *Auf trocknen Grastriften um Salinen, an salzigen Gräben, sehr zerstreut u. selten (in Holstein, Böhmen, bei Halle, Nauheim, Mannheim, Buttelborn in Hessen-Darmstadt, in Oesterreich, Mähren)* . . . . Feinstengliges H., **B. tenuissimum** L.

Fig. 372.

Früchtchen glatt; St. 1—2' h., ästig, vieldoldig, Bl. schmal u. lang, gerade; endständige Dolden 5—7-, seitenständige 1—3strahlig, mit sehr ungleichen Strahlen; Hülle 3—5-, Hüllchen 5blättrig . . . . **10.**

10. Aeste ausgebreitet, nicht selten wagerecht, Früchtchen so lang als der Blthstiel. ⊙ Juli, August. *An steinigen Orten, in Weinbergen Oesterreichs*
Gerard's H., **B. Gerárdi** Jacqu.

Aeste aufrecht, fast angedrückt; Früchtchen länger als der Blthstiel. ⊙ Juli, Aug. *An wüsten Plätzen u. Ackerrändern bei Wien*
Verwandtes H., **B. affíne** Sadl.

523. Oenanthe L. Rebendolde. (II. 670.)

Kahle Sumpfkräuter mit aufrechtem, meist ästigem St., feinzertheilten Bl., vielstrahligen Dolden u. vielblüthigen Döldchen, welche nach der Blthzeist meist stark zusammengezogen sind.

1. Wzst. spindelförmig, St. 2—5' h., unten daumensdick, rund, sammt den Stielen der grossen, ausgespreizt 2—3fach-fiederschnittigen Bl. hohl; Abschnitte der Bl. eiförmig, fiederspaltig od. eingeschnitten-gezähnt; Dolden zahlreich, end- u. seitenständig, gross, vielstrahlig, ohne Haupthülle, aber mit vielblättrigen Nebenhüllen, deren Bl. pfriemlich sind; alle Blth. zwitterlich, Blbl. weiss. Frucht eiförmig-länglich. ♃ Juni, Juli. *In Teichen, Lachen, langsam fliessenden Wässern (Phellandrium aquáticum L.)*
Wasserfenchel, **Oe. Phellándrium** L.

Wzst. büschlig, St. 1—2' h.; endständige Dolde Zwitterblth. tragend u. daher fruchtbar, seitenständige Dolden meist aus männlichen Blth. bestehend, unfruchtbar; Blbl. der Randblth. strahlend, weiss od. röthlich, Hüllchen vielblättrig. . . . . **2.**

2. Stiel der Stbl. röhrig, länger als der einfach-fiederschnittige Saum, grundständige Bl. 2—3fach-fiederschnittig, Zipfel derselben lineal-keilig od. lineal, der Stbl. stets lineal; endständige Dolde 1—3strahlig, fruchtbar, mit zur Fruchtzeit kuglig zusammengezogenen Döldchen, seitenständige 3—7strahlig, mit fast flachen Döldchen; St. am Grunde beblätterte Ausläufer treibend. ♃ Juni, Juli. *Auf Sumpfwiesen, in Wassergräben u. stehenden Wässern; stellenweis, ziemlich selten* . . . . Röhrige, gemeine R., **Oe. fistulósa** L.

Stiel der Stbl. nicht röhrig, kürzer od. eben so lang als der Saum; Dolden 5—10-strahlig, fruchttragende Döldchen halbkuglig; keine Ausläufer . . . . **3.**

3. Früchte länglich, unter dem Kelch zusammengezogen, gegen den Grund hin verschmälert (Fig. 373. a. vergr.); St. kantig-gefurcht, hohl . . . . **4.**

Früchte walzig, am Grunde mit einer Schwiele versehen (Fig. 373. b. vergr.) . . . . **5.**

Fig. 373.

4. Wzzasern fadenförmig od. keilig, grundständige Bl. doppelt-fiederschnittig, mit ei- od. keilförmigen, eingeschnitten-aber stumpf-gekerbten Abschnitten, untere Stbl. doppelt-, obere einfach-fiederschnittig mit linealen, spitzen Zipfeln; Dolden ohne od. mit mehrblättriger Haupthülle, strahlende Blbl. bis zur Mitte gespalten. ♃ Juni, Juli. *Auf sumpfigen Wiesen u. Triften der Rheinfläche bis Mainz, in Holstein, Mecklenburg, Pommern* . . . . Lachenal's R., **Oe. Lachenálii** Gmel.

Wzzasern rübenartig, eiförmig od. länglich; grundständige Bl. doppelt-, obere Stbl. einfach-fiederschnittig, Abschnitte aller Bl. lineal; Dolden ohne od. mit einblättriger Haupthülle, strahlende Blbl. bis zu $^1/_3$ gespalten, am Grunde keilig. ♃ Juni, Juli. *Auf fruchtbaren feuchten Wiesen in den Rheingegenden, in Würtemberg, Hessen, Thüringen*

Haarstrangblättrige R., **Oe. peucédanifólia** Poll.

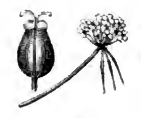
5. Wzzasern fadenförmig, länglich od. verkehrt-eiförmig, untere Bl. 3fach-, obere 2fach- od. 1fach-fiederschnittig; Abschnitte der unteren Bl. lanzett-, der oberen lineal-lanzettförmig od. lineal; Dolden ohne od. mit einblättr. Hülle; strahlende Blbl. bis fast zur Hälfte zerspalten. ♃ Juni, Juli. *Auf sumpfigen Wiesen bei Füssen in Tyrol u. bei Laibach in Krain, auch in Niederösterreich; selten* . . . . . Silaublättrige R., **Oe. silaifólia** M. Bieb.

Wzzasern fadenförmig, am Ende einen kugligen od. eiförmigen Knollen tragend; Bl. doppelt-fiederschnittig, Abschnitte der untern eiförmig, am Grunde keilig, fiederspaltig-eingeschnitten, mit spitzen Zipfeln, diejenigen der obern lineal, ganz; Dolden mit 1—6blättr. Hülle, strahlende Blbl. ganz od. bis zu $^1/_3$ ausgerandet. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchten Wiesen in Unterösterreich, selten*

Bibernellblättrige R., **Oe. pimpinelloídes** L.

524. Aethúsa L. Gleisse. (II. 662.)

Kahles, giftiges Kraut mit aufrechtem, ästigem, feingestreiftem St., dunkelgrünen, etwas glänzenden (beim Zerreiben schwach nach Knoblauch riechenden), 2—3fach-fiederschnittigen Bl. mit lanzettlichen od. linealen Abschnitten u. weissblüthigen Dolden ohne Haupthülle, aber meist zur Hälfte ausgebildeten, aus 3 auf einer Seite des Döldchens herabhängenden, linealen Blättchen bestehenden Nebenhüllen (Fig. 374., daneben Fr. vergr.). ⊙ Juni, Sept. *Auf bebautem Boden, gemein* . . . . Gemeine G., Gartenschierling, Hundspetersilie, **Ae. Cynápium** L.


Fig. 374.

Varietäten:

a. agrestis Wallr.: St. 2—6″ h., vom Grunde an sehr ästig. *Auf Aeckern.*

b. doméstica Wallr.: St. $^1/_2$—2′ h., oberwärts ästig, Hüllchen länger als die Döldchen. *Auf Schutt, an Mauern, Wegen, in Gemüsegärten, besonders unter der Petersilie.*

c. elátior Döll.: St. 3—5′ h., Hüllchen kürzer als die Döldchen (*Ae. cynapioides* M. Bieb.). *An Bächen, in Flussauen, unter Gebüsch in den Rheingegenden, Böhmen, Unterösterreich.*

525. Foeniculum Hoffm. Fenchel. (II. 707.)

Kahles, gewürzhaftes Kraut mit aufrechtem 3—5′ h., rundem, ästigem, sammt den feinzertheilten, 3—vielfach-fiederschnittigen Bl. bläulich-beduftetem St.; lineal-pfriemlichen od. borstlichen Blzipfeln u. nackten Dolden u. Döldchen. ♂ Juli—Oktbr. *In Südeuropa, im südlichsten Deutschland in Gärten u. an Hecken verwildert, überall gebaut* (*Anethum Foeniculum* L.)

Gemeiner F., **F. officinále** All.

526. Séseli L. Sesel. (II. 676.)

Kahle od. flaumige Kräuter mit schopfigem Wzstock, aufrechtem, rundem St., feinzertheilten Bl., vielstrahligen Dolden ohne od. mit einblättriger Haupthülle u. weissen od. röthlichen Blth.



Fig. 375.

1. Blättchen der Nebenhüllen zu einer beckenförmigen, gezähnten Haut verwachsen (Fig. 375. a., bei b. Fr. vergröss.), St. $\frac{1}{2}$—2′ h, sammt den 2—3fach-fiederschnittigen, mit linealen Abschnitten versehenen Bl. bläulich beduftet; Dolden klein, dickstrahlig, Döldchen gedrungen, halbkuglig. ♃ Juli, Aug. *Auf sonnigen, felsigen, bebuschten Hügeln, in Felsspalten in Süd- u. Mitteldeutschland; vereinzelt u. selten*
Pferde-S, **S. Hippomárathrum** L.
Blättchen der Hüllchen frei, nicht verwachsen . . . . . 2.

2. Hüllchen vielblättrig, Blättchen so lang od. etwas länger als die Döldchen, lineal-lanzettförmig, zugespitzt; Dolden 15—30-strahlig; St. $\frac{1}{2}$—2′ h., straff, einfach od. ästig, sammt den 2—3fach-fiederschnittigen, in feine schmal-lineale Abschnitte zertheilten Bl. feinflaumig, bläulich-grün. ⊙, ♂ u. ♃ *Auf Wiesen, kräuterreichen Hügeln, waldigen Bergen; stellenweis, nicht gemein* (*S. coloratum* Ehrh.)
Jähriger S., **S. ánnuum** L.
Hüllchen kürzer als die Döldchen; St. 1—4′ h., ausgebreitet-ästig, nach oben hin fast blattlos, sammt den Bl. kahl . . . . 3.

3. Grundständige u. untere Stbl. im Umriss länglich-eiförmig, 3fach-fiederschnittig, mit linealen, spitzen Abschnitten; Dolden 6—12strahlig, mit ungleichen, dicken, kantigen Strahlen, Blättchen der Hüllchen lineal-lanzettlich, langzugespitzt. ♃ Juli, Aug. *Auf Kalkbergen im Elsass, selten*
Berg-S., **S. montánum** L.
Grundständige Bl. im Umriss 3eckig, Strahlen der Dolde fast rund . . . 4.

4. Blstiele oberseits rinnig, Bl. 2—mehrfach-fiederschnittig, mit linealen Abschnitten; Dolden 15—25strahlig, Blättchen der Hüllchen lanzettlich; Frucht zweifarbig, olivengrün u. bleichgelb gestreift. ♂ Juli, Aug. *An trocknen, steinigen Plätzen in Niederösterreich* . . Bunter S., **S. várium** Trevir.
Blstiele rund, Blättchen der Hüllchen pfriemenförmig . . . . 5.

5. Dolden 10—15strahlig, mit 10—15‴ l. Strahlen; Bl. 3zählig-3fach-fiederschnittig, mit linealen od. lineal-lanzettlichen Abschnitten. Ganze Pfl. bläulichweiss. ♂, ♃ Juli, Aug. *Auf kräuterreichen Hügeln, an waldigen und felsigen Orten in Mähren, Böhmen, Oesterreich, Steiermark, Kärnthen*
Blaugrüner S., **S. glaucum** L.
Dolden 3—6strahlig, mit 4—6‴ l. Strahlen; Bl. 3mal-3zählig zerschnitten, mit schmal-linealen oder beinahe 3eckig-linealen Abschnitten. ♂ Juli, Aug. *Auf Kalkbergen in Südtyrol u. Krain* . . . . Gouan's S., **S. Gouáni** Koch.

527. Libanótis Crantz. Heilwurz. (II. 679.)

Kahle od. flaumige Kräuter mit dicht-schopfiger Wz., aufrechtem, einfachem od. ästigem, kantig-gefurchtem St., fiederförmig-zerschnittenen Bl., vielstrahligen, reichblüthigen Dolden u. kurzhaarigen Frcht. (Fig. 376. vergr.).

1. Untere Bl. 2—3-fach-fiederschnittig, im Umriss 3eckig-länglich, oft sehr gross, obere einfach-fiederschnittig; Abschnitte eiförmig od. länglich, fiederspaltig, mit lanzettförmigen stachelspitzigen Zipfeln, unterste Paare an der Mittelrippe der Bl. sich kreuzend; St. $\frac{1}{2}$—4′ h., Hülle und Hüllchen vielblättrig. ♂ Juli, Aug. *Auf bebuschten Hügeln und waldigen Bergen; zerstreut, bis in die Alpen*
Berg-H., **L. montána** Crantz.
Varietäten:
a. pubescens Maly (*Athamanta Libanótis* L.): Fr. kurzhaarig.
b. glabra Maly (*Lib. athamantoides* DC.): Fr. kahl. *In Krain.*
c. minor Koch: Alpenform mit 2—8″ h. St.

Fig. 376.

2. Bl. einfach-fiederschnittig, mit verkehrt-eiförmigen, am Grunde keilförmigen, fiederspaltigen u. gezähnten Abschnitten, sonst der vorigen Art sehr ähnlich. ♂ Juli, Aug. *An waldigen Orten bei Danzig, auf Rügen*
Sibirische H., **L. sibírica** Koch.

528. Cnidium Guss. Brenndolde. (II. 691. 695.)



Fig. 377.

Kahle Kräuter mit spindliger Wz., aufrechtem 1—2′ h. St., 2—3-fach-fiederschnittigen, in lineale od. lineal-lanzettliche Abschnitte getheilten Bl., vielstrahligen u. reichblüthigen Dolden, borsten- od. pfriemenförmigen Hüllchenblättchen (Fig. 377. Frucht vergr.).

1. Scheiden der obern Bl. lang-cylindrisch, dem St. dicht anliegend, diejenigen der untern locker, St. einfach od. oberwärts ästig; Blabschnitte unterseits mit hervortretendem Nerv. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten Wiesen, in Wäldern, an Ufern in Norddeutschland, ferner bei Halle, Speier, in der Rheinpfalz, in Niederösterreich* . . . . Adrige B., **C. venósum** Koch.

Scheiden aller Bl. locker, St. ästig . . . . 2.

2. Hüllchen kahl, so lang als die Blthstiele, Blabschnitte durchscheinend-adrig. ♃ Juli, August. *An felsigen Orten in Krain*
Sellerieartige B., **C. apioídes** Spr.

Hüllchen borstig-rauh, so lang od. länger als die Döldchen, Blabschnitte nicht mit durchscheinenden Adern. ⊙ Juli, Aug. *An Hecken, unter Gebüsch im wärmeren Krain* . . . . Monnier's B., **C. Monniéri** Cass.

529. Athamánta Koch. Augenwurz. (II. 675—677.)

Alpenkräuter mit mehrköpfigem Wzst., aufrechtem, rundem, einfachem od. ästigem St., feinzertheilten Bl., vielstrahligen u. reichblüthigen Dolden, wenigblättriger Hülle od. gar keiner, mehrblättrigen Hüllchen, deren Blättchen lanzettförmig, weisshäutig, mit grünem Rückenstreif versehen u. feinspitzig sind, und 3‴ l. Frcht.

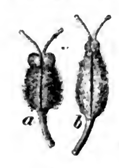


Fig. 378.

1. Bl. 3fach-fiederschnittig, mit linealen od. lineal-lanzettlichen Abschnitten; St. $^1/_4$—2′ h., sammt den Bl. u. Doldenstrahlen fein- und weich-flaumig; Dolden 5—15strahlig, Frucht von weissen weit abstehenden Haaren dicht-filzig (Fig. 378. a. vergr.). ♃ Juni—Aug. *Auf Gerölle u. an steinigen Orten der Alpen u. Voralpen, namentlich auf Kalk; verbreitet*
Cretenser A., Alpen-A., **A. cretensis** L.

2. Bl. fiederförmig-vielfach-zerschnitten, mit langen fadenförmigen Abschnitten; St. 1—2′ h., sammt den Bl. kahl; Dolden 15—25-strahlig, mit flaumigen Strahlen; Fr. von kurzen aufrecht-abstehenden Haaren dicht grausammtig (Fig. 378. b.). ♂ Juni bis Aug. *An felsigen Orten u. in Felsspalten der Alpen von Steiermark und Krain* . . . . Matthioli's A., **A. Matthíoli** Wulf.

530. Ligústicum L. Ligustik. (II. 676.)

Kahles, ansehnliches Kraut mit 2—4′ h., aufrechtem, rundem, gestreiftem, ästigem St., vielfach in lineale stachelspitzige Zipfel zerschnittenen, im Umriss dreieckigen Bl., grossen 30—40strahligen Dolden mit ungleichen Strahlen u. fehlender od. 1—3blättriger Hülle, vielblättrigen Hüllchen, deren Blättchen lineal-lanzettlich u. häutig gerandet sind, u. 2‴ l. Frcht. ♃ Juli, Aug. *Auf Bergen in Krain u. Südtyrol* (*Selinum Seguieri* L.). . . . . Seguier's L., **L. Seguiéri** Koch.

531. **Silaus Bess.** Silau. (II. 712.)

Kahles Kraut mit schopfigem Wzst., aufrechtem, 1—3′ h., kantigem, ästigem St., 2—3fach-fiederschnittigen Bl., deren Abschnitte fiederspaltig od. 2—3spaltig sind u. lineal-lanzettförmige Zipfel haben, und mehrstrahligen Dolden mit ungleichlangen Strahlen, fehlender od. 1—2blättriger Haupthülle u. vielblättrigen aus lineallanzettlichen Blättchen bestehenden Hüllchen (Fig. 379. Fr. vergr. u. im Querdurchschnitt). ♃ Juni—Sept. *Auf frischen u. feuchten Wiesen; verbreitet, doch nicht überall* (*Peucedanum Silaus* L.) . . . . Wiesen-S., **S. pratensis** Bess.

Fig. 379.

532. **Méum Tournef.** Bärwurzel. (II. 665.)

Kahle, gewürzhafte Kräuter mit mehrköpfigem, schopfigem Wzst., aufrechtem, gestreiftem, rundem St., 2—3fach-fiederschnittigen Bl., mehrstrahligen Dolden, mehrblättriger od. fehlender Hauptbülle, 3—mehrblättrigen oft nur halb ausgebildeten Hüllchen, welche so lang od. länger als die Döldchen sind, u. grosser Frcht.

1. Abschnitte der Bl. in herzförmige Zipfel zertheilt, St. $\frac{1}{2}$—1′ h., oft einfach u. blattlos, häufiger wenig-ästig u. wenig-beblättert; Doldenstrahlen ungleichlang, Blättchen der Hüllchen lineal-pfriemlich; Blbl. weiss. ♃ Juni, Juli. *Auf frischen Wiesen in Gebirgsgegenden* (*im böhmisch-sächs. Erzgebirge gemein, in Sachsen, Böhmen, Schlesien, auf der Eifel, dem Schwarzwald, den Vogesen*) *bis in die Alpen* (*Athamanta Meum* L.)
Gemeine B., **M. athamánticum** Jacqu.

2. Abschnitte der Bl. fiederspaltig, mit lineal-lanzettförmigen Zipfeln; St. 1—10″ h., einfach, blattlos, selten oben gabelästig u. 1—2blättrig; Strahlen gleichlang, Blättchen der Hüllchen lanzettlich, Blbl. meist rosenroth. ♃ Juli, Aug. *Auf Triften der Alpen; selten in den Vogesen, auf dem Schwarzwalde u. den mährisch-schlesischen Gebirgen* (*Phellandrium Mutellina* L.)
Alpen-B., **M. Mutellina** Gärtn.

533. **Pachypleurum Mey.** Dickrippe. (II. 665.)

Kahles Alpenkraut mit mehrköpfigem, schopfigem Wzst., einfachem, blattlosem od. 1—2blättrigem, $\frac{1}{2}$—4″ h. St., 2—3fach fiederschnittigen Bl. mit linealen Abschnitten, einziger, endständiger, mehrstrahliger Dolde mit vielblättriger Hülle u. Hüllchen u. weissen, vor dem Aufblühen röthlichen Bltb. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten Triften der Alpen* (*Gaya simplex* Koch) . . Einfacher D., **P. simplex** Rchb.

534. **Crithmum L** Bacille. (II. 687.)

Kahles, blaugrünes Kraut mit 1—2′ h., aufrechtem, ästigem, rundem St., 3fach- u. 3zählig zerschnittenen, fleischigen Bl., lineal-lanzettlichen, rundlichen, stechenden Abschnitten, vielstrahligen, reichblüthigen Dolden mit mehrblättriger Hülle u. Hüllchen u. ellipsoidischer, 3‴ l. Frcht. ♃ Juli, Aug. *Am Meeresstrande, hier u. da*
Meerstrands-B., **C. maritimum** L.

535. **Levisticum Koch.** Liebstöckel. (II. 711.)

Kahle, ansehnliche, unangenehm süsslich-aromatisch duftende Staude mit aufrechtem, 4—6′ h., rundem, beblättertem, oberwärts ästigem St., grossen hellgrünen Bl., deren untere fiederschnittig sind u. rhomboidale, am ganzrandigen Grunde keilförmige, gelappte u. grob eingeschnitten-gezähnte Abschnitte haben, mit zahlreichen, vielstrahligen Dolden u. vielblättrigen Hüllen u. Hüllchen. ♃ Juli, Aug. *Wild bei Limburg, Verviers u. anderwärts in Belgien; in Deutschland häufig, namentlich in Bauerngärten als Arzneipfl. gebaut* (*Ligústicum Levisticum* L.)
Gemeines L., **L. officinále** Koch.

536. Selinum L. Silge. (II. 695.)

Kahle Kräuter mit aufrechtem, ästigem St., 2—3fach-fiederschnittigen Bl. und vielstrahligen Dolden ohne od. mit 1—3blättriger Haupthülle u. vielblättrigen Nebenhüllen.

1. St. rund, röhrig, 2—6' h., Abschnitte d. Bl. länglich-lineal, spitz; Dolden flach, 2—3" br., Blättchen der Hüllchen von der Länge der Döldchen od. länger. ♃ Juli, Aug. *An kräuterreichen, feuchten, waldigen Orten im Riesengebirge, Gesenke u. a. m. in Schlesien* (*Conioselinum Fischeri* Wimm. Grab.) . . . . . Gmelin's S., **S. Gmelini** Bray.



Fig. 380.

2. St. tief kantig-gefurcht mit oft geflügelten Kanten, 1½—3' h.; Abschnitte der Bl. lanzettförmig od. lineal; Hüllchenblättchen lineal, pfriemlich; Frcht. oft purpurn überlaufen (Fig. 380. vergr.). ♃ Juli, Aug. *An feuchten, schattigen Grasplätzen zwischen Gebüsch u. in Wäldern, an Hecken; verbreitet, doch nicht überall* Kümmelblättrige S., **S. Carvifólia** L.

537. Ostéricum Hoffm. Mutterwurz. (II. 693.)

Staude mit aufrechtem, gefurchtem, 2—4' h., gegen die Spitze hin ästigem, wenig beblättertem St., 2—3fach-fiederschnittigen Bl., deren Abschnitte herzeiförmig, zugespitzt, ungleichmässig gezähnt u. unterseits auf den Nerven kurz behaart sind, vielstrahligen Dolden ohne od. mit 1blättriger Hülle, vielblättrigen Hüllchen, deren Blättchen pfriemlich-lanzettförmig sind, u. 2‴ l. Frcht. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten Wiesen bei Erfurt, Arnstadt, Halle; selten* . . Sumpf-M., **O. palustre** Bess.

538. Angélica L. Engelwurz. (II. 694.)

Kräuter mit aufrechtem, röhrigem St., 2—3fach-fiederschnittigen Bl., deren Blscheiden gross u. bauchig aufgetrieben sind, u. vielblüthigen von vielblättrigen Hüllchen umgebenen Döldchen.

1. St. rund, schwach gestreift, bläulich bereift, 1—4' h., oberwärts ästig, sammt den Bl. kahl, Aeste u. Doldenstrahlen feinflaumig; Abschnitte der Bl. ei- od. lanzettförmig, spitz, ungleich-gesägt, oft 2—3lappig, Blscheiden sehr stark aufgetrieben u. weisshäutig; Dolden gross, gewölbt, vielstrahlig, ohne od. mit 1—3blättriger hinfälliger Hülle. ♃ Juli—Sept. *An Bächen, Flüssen, auf sumpfigen Wiesen; gemein* . . . . Wilde E., **A. sylvestris** L.

   Varietäten:

   a. latisecta Maly (*A. sylvestris* Koch): Abschnitte der Bl. am Stiele nicht herablaufend, eiförmig od. eiförmig-länglich. *Die gewöhnliche Form der Ebenen u. niedrigen Gebirge.*

   b. angustisecta Maly (*A. montana* Schleich.): Abschnitte der Bl. länglich-lanzett- od. lanzettförmig, das erste Paar derselben bei den oberen Bl. am Stiele etwas herablaufend. *In Wäldern höherer Gebirge u. der Alpen.*

2. St. gefurcht, einfach, ⅓—1' h., blattlos od. einblättrig, eindoldig; Abschnitte der meist nur grundständigen, langgestielten Bl. fiedertheilig, mit linealen od. lineal-lanzettförmigen Zipfeln; Dolden 3—7strahlig ohne Hülle. ♃ Juli, Aug. *Auf subalpinen Triften in der centralen Kette der Vogesen*
Pyrenäische E., **A. pyrenaica** Spr.

539. Archangélica Hoffm. Erzengelwurz. (II. 694.)

Ansehnliche, grösstentheils kahle Staude mit 2—6' h., aufrechtem, am Grunde daumensdickem, röhrigem, rundem, gefurchtem, obenhin ästigem St., doppelt fiederschnittigen Bl. mit sehr grossen, bauchig-aufgetriebenen Blstielscheiden, deren Ab-

schnitte ei- od. lanzettförmig, spitz, ungleich- u. eingeschnitten-gesägt und ausserdem gelappt sind; Dolden vielstrahlig, gross, ohne Hülle aber mit vielblättrigen Hüllchen u. kleinen grünlichen Blth. Grundständige Bl. mit dem Stiel oft 2½' lang u. 1½' breit. ♃ Juli, Aug. *An buschigen, sumpfigen Stellen u. Hecken längs der Meeresküste von Holstein bis Preussen u. an kräuterreichen, subalpinen Orten des Riesengebirges, Böhmerwaldes u. der steirischen u. kärnthischen Alpen; in Gebirgsgegenden auch häufig in Bauerngärten cult.* (*Angelica Archangelica* L.)

Aechte, gebräuchliche E., **A. officinalis** Hoffm.

540. Ferulágo Koch. Birkwurz. (II. 711.)

Ansehnliche, kahle Staude mit aufrechtem, 2—4' h., rundem, gestreiftem, obenhin quirlästigem, vieldoldigem St., vielfach- u. in feine, lineale, spitze Zipfel zerschnittenen Bl. (untere langgestielt, 1—2' l.), pyramidal-rispig angeordneten, 5—10-strahligen flachen Dolden, vielblättrigen Hüllen u. Hüllchen u. 6—9''' langer, sowie 4''' breiter, zuletzt brauner Frucht. ♃ Juni, Juli. *An wüsten, steinigen Plätzen im wärmeren Krain* (*Férula Ferulago* L.) . . Harzige B., **F. galbanífera** Koch.

541. Peucédanum L. Haarstrang. (II. 684. 686. 707. 709.)

Kahle Kräuter mit aufrechtem, meist ästigem St., sehr verschiedenartig gestalteten, 1—mehrfach-fiederförmig zerschnittenen Bl., vielstrahligen Dolden mit od. ohne Hüllen u. Hüllchen u. weissen od. gelblichen Blth.

1. Obere, doldentragende Aeste quirlförmig angeordnet, untere abwechselnd; St. 4—8' h., rund, röhrig, sehr ästig; Bl. 3fach-fiederschnittig, mit eiförmigen od. länglichen, spitzen, ungleich-grobgesägten, oft 2—3lappigen Abschnitten; Hülle u. Hüllchen fehlend, Blbl. bleich, grünlich gelb, eingerollt; Wzst. nicht schopfig. ♃ Juni, Juli. *An steinigen, buschigen Plätzen der Alpen von Steiermark u. Krain, selten* (*Tommasinia verticillaris* Bertol.)
   Quirldoldiger H., **P. verticilláre** M. K.
   Alle Aeste abwechselnd . . . . 2.
2. Haupthülle vielblättrig . . . . 3.
   Haupthülle wenigblättrig od. fehlend, St. ästig, Wzst. schopfig . . . . 8.
3. Rand der Fr. so breit wie diese selbst, flügelartig, durchscheinend (Fig. 381. a. vergr.); Hüllchen vielblättrig, aus lanzettförmig-pfriemlichen, zurückgeschlagenen Blättchen bestehend, Blbl. weiss; St. einfach od. ästig, nicht hohl, gefurcht, 2—4' h., glänzend weiss gestreift, beblättert; Bl. 3zählig-3fach-fiederschnittig, mit eiförmigen, einfach- od. doppelt-fiederspaltigen Abschnitten u. länglichen Zipfeln; Wzst. schopfig. ♃ Juli, August. *An steinigen Orten unter Gebüsch in Böhmen, Kärnthen, Südsteiermark, Krain*
   Oesterreichischer H., **P. austríacum** Koch.
   Var.: leptophyllum Willk. (*P. Raiblense* Koch. *Ferula Raiblensis* Wulf.): Blzipfel schmal-lineal. *Im Raiblthale in Kärnthen, in Krain in der Wochein.*

   a b

   Fig. 381.

   Rand der Frucht nur so breit als die Hälfte der Frucht, od. noch schmäler (Fig. 381. b. vergr.) . . . . 4.
4. Verzweigungen des Stieles der 2—3fach-fiederschnittigen Bl. zurückgebogen, einen rechten od. stumpfen Winkel mit der Mittelrippe bildend; Abschnitte eiförmig od. eilänglich, fiederspaltig mit lanzettförmigen Zipfeln; Wzstock schopfig, St. nach obenhin fast blattlos, ausgebreitet ästig, fein gestreift, 1—3' h.; Hüllchen vielblättrig, aus pfriemenförmigen Blättchen bestehend, zurückgeschlagen, Blbl. weiss. ♃ Juli, Aug. *Auf trocknen Wiesen, in Bergwäldern; stellenweis u. selten* (*Athamanta Oreoselinum* L.)
   Berg-H., **P. Oreoselínum** Moench.

Verzweigungen des Blstiels gerade, unter spitzem Winkel von der Hauptrippe ausgehend . . . . **5.**

5. St. röhrig, gefurcht, einfach od. ästig, 3—5' h., beblättert; Bl. 2—3fach-fiederschnittig, Abschnitte im Umriss eilänglich, fiedertheilig, mit länglichen oder lineal-lanzettlichen, spitzen Zipfeln; Dolden gross, flach, Blättchen der Hülle u. Hüllchen pfriemlich-lanzettförmig, zurückgeschlagen; Blbl. weiss. ♃ Juli, August. *An u. in Teichen, Sümpfen, Gräben, verbreitet* (*Selinum palustre* L. *Thysselinum palustre* Hoffm.) . . . . Sumpf-H., **P. palustre** Moench.
St. nicht röhrig, nach oben hin fast blattlos, 1—5' h., Wzstock schopfig, Bl. 3fach-fiederschnittig . . . . **6.**

6. St. rund, gestreift, gegen die Spitze hin ästig, Abschnitte der Bl. eiförmig oder länglich, spitz, stachelspitzig-einfach- bis doppelt-gesägt, seitliche am äussern Rande seicht gelappt (Fig. 382.), Bl. fast lederartig, unterseits blaugrün; Blättchen der Hülle u. Hüllchen lanzettlich od. fast pfriemenförmig, zurückgeschlagen; Blbl. weiss. ♃ Juli, Aug. *Auf trocknen Wiesen, Hügeln, in Bergwäldern; hier u. da, nicht häufig* (*Athamanta Cervaria* L. *Cervaria Rivini* Gärtn.)
Hirschwurz, **P. Cervária** Lapeyr.

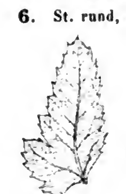


Fig. 382.

St. kantig-gefurcht, rispig-ästig, reichdoldig; Abschnitte der Bl. im Umriss eiförmig, 1—2fach-fiederspaltig, mit lanzettförmigen od. länglich-lanzettförmigen Zipfeln; Hülle u. Hüllchen 4—8blättrig, aus lanzettförmigen Blättchen gebildet, abstehend . . . . . **7.**

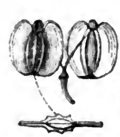
7. Blbl. weiss, Doldenstrahlen auf der innern Seite flaumig-rauh; Grff. der Frucht zurückgebogen, länger als ⅓ der Fruchtlänge. ♃ Juli, Aug. *Auf trocknen, steinigen Bergen in Südtyrol u. Krain, selten*
Venetianischer H., **P. vénetum** Koch.
Blbl. hellgelb, Doldenstrahlen kahl, Grff. der Fr. zurückgebogen, etwas länger als das Stempelpolster. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen, trocknen Hügeln und Bergen, besonders auf Kalk, in den Rhein- u. Maingegenden, in Thüringen, Böhmen, Mähren, Oesterreich, Steiermark*
Elsasser H., **P. alsáticum** L.

8. (2.) Grundständige u. untere Bl. 3—mehrfach-fiederschnittig, mit verlängerten, ganzrandigen, an beiden Enden zugespitzten Abschnitten; Hüllchen vielblättrig, aus borstlichen Blättchen bestehend; St. rund, feingestreift . . . . . **9.**
Grundständige u. untere Bl. einfach-fiederschnittig, mit einfach- od. doppelt-fiedertheiligen, in längliche od. lanzettliche Zipfel getheilten Abschnitten, deren unterste Paare kreuzweis an die Mittelrippe der Bl. gestellt sind; Stbl. fiederschnittig mit lineal-lanzettlichen ganzen Abschnitten; Hüllchen fehlend od. wenigblättrig. . . . . **10.**

9. Abschnitte der Bl. schmal-lineal, fast haarförmig, bis 3" lang u. höchstens 1"' breit, Bl. mit dem Stiel bis 2' lang; St. 2—5' hoch, steif; Blbl. blassgelb; Blthstiele 2—3mal länger als die Frucht. ♃ Juli, Aug. *Auf fruchtbaren Wiesen in Süd- u. Mitteldeutschland, zerstreut; vereinzelt in Holstein, bei Danzig* . . . . Gemeiner, gebräuchlicher H., **P. officinále** L.
Abschnitte der Bl. lineal-lanzettlich, bis 3" lang u. 2"' breit; Blbl. weiss, Blthstiel so lang wie die Frucht. ♃ Juli, Aug. *Auf Wiesen in Südkrain*
Pariser H., **P. parisiense** DC.

10. St. gefurcht, 1—3' h., Bl. grasgrün, untere u. obere sehr verschieden; Doldenstrahlen auf der innern Seite kurz behaart; Blbl. gelblich. ♃ Juli, August. *Auf fruchtbaren Wiesen, an Waldrändern in den Rhein- u. Donaugegenden, in Steiermark* . . . . . Kümmelblättriger H., **P. Chabraei** Rchb.
St. rund, gestreift, Bl. blaugrün, Doldenstrahlen kahl, Blbl. weiss. ♃ Juli, Aug. *An felsigen Orten im Isonzothale in Krain*
Schott's H., **P. Schóttii** Bess.

541 b. **Imperatória** L. Meisterwurz. (II. 686.)


Fig. 383.

Ansehnliches Kraut mit fleischigem, gewürzhaftem, mehrköpfigem Wzst., aufrechtem, runden, 1—3' h., einfachem od. obenhin ästigem St., bauchigen Blscheiden, einfach- bis doppelt-3zählig zerschnittenen Bl., deren Abschnitte schief-eiförmig od. länglich, spitz, u. ungleich eingeschnitten-gesägt, die endständigen 3-, die seitenständigen 2lappig, alle unterseits flaumig od. kahl sind; Dolden gross, vielstrahlig, ohne Hülle, Hüllchen aus wenigen borstlichen Blättchen bestehend; Blbl. weiss od. röthlich, Frucht gegen 3''' l. (Fig. 383. vergr.). ♃ Juni—Aug. *An kräuterreichen Orten, auf steinigen Triften der Alpen u. Voralpen, auch in den Sudeten, dem Erzgebirge, Thüringerwalde, in Pommern*

Gemeine Meisterwurz, **I. Ostrúthium** L.

542. **Anéthum** L. Dill. (II. 708.)

Gewürzhaft duftendes, kahles, saftiges Kraut mit aufrechtem, ästigem, 1—3' h., rundem St., vielfach fiederförmig-zerschnittenen Bl., linealen od. borstlichen Abschnitten, vielstrahligen Dolden ohne Hülle u. Hüllchen u. gelben Blth. ⊙ Juli bis September. *Aus Südeuropa, allgemein gebaut und verwildert*

Gemeiner D., **A. gravéolens** L.

543. **Pastináca** L. Pastinak. (II. 708.)

Geruchlose Kräuter mit spindliger Wz., aufrechtem, kantig-gefurchtem, 1—3' h., ästigem St., fiederförmig-zerschnittenen Bl., vielstrahligen Dolden ohne od. mit hinfälligen, 1—2blättr. Haupt- u. Nebenhüllen, gelben Blth. u. 2''' l. Frucht (Fig. 384. vergrössert).


Fig. 384.

1. Bl. einfach-fiederschnittig, unterseits kurzhaarig, etwas scharf, Abschnitte breit, eilänglich, stumpf, grob- u. eingeschnitten-gekerbt, Endabschnitt 3lappig, Seitenabschnitte 1—3lappig od. ganz. ♂ Juli—Sept. *Auf Wiesen, an Wegen, Ackerrändern, Gräben; verbreitet, namentlich auf Sand- u. Kalkboden, häufig auch cult.* . . Gemeiner P., **P. sativa** L.
2. Bl. doppelt-fiederschnittig, kahl, Abschnitte entferntstehend, elliptisch-lanzettförmig, fiederspaltig. ♂ Juli, Aug. *Auf dem Schlossberge bei Laibach*

Fleischmann's P., **P. Fleischmanni** Hladn.

544. **Heracléum** L. Bärenklau. (II. 685.)

Grossblättrige, scharfhaarige Stauden mit aufrechtem, gefurchtem St., grossen Blscheiden, vielstrahligen, reichblüthigen, flachgewölbten Dolden ohne od. mit wenigblättriger Hülle, aber mit vielblättrigen Hüllchen u. strahlenden Blth.

1. Bl. beinahe handförmig gelappt, ½—1' l. u. breit, unterseits kurz grauhaarig od. nur auf den Adern behaart, Lappen zugespitzt, ungleich gezähnt, Blscheiden bauchig aufgeblasen; St. 3—6' h., Blth. weiss. ♃ Juli, Aug. *Zwischen Gebüsch, an Bächen u. felsigen Abhängen der Voralpen u. Alpen, stellenweis* (*H. Pánaces* Koch.) . . . Pyrenäische B., **H. pyrenáicum** Lamk.
   Bl. 3zählig- od. fiederförmig-zerschnitten . . . . **2.**
2. Blscheiden nicht bauchig-aufgetrieben, Abschnitte der Bl. ungleich-gekerbt-gesägt, die endständigen 3lappig, seitenständige schwach gelappt od. ganz, alle bei den grundständigen Bl. eiförmig od. eilänglich, bei den oberen lanzettförmig, zugespitzt; St. ¾—2' h., Blth. weiss od. röthlich. ♃ Juli, August.

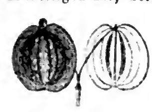
Auf Wiesen, steinigen Triften u. Geröllabhängen der bayrischen, tyroler, salzburger, steirischen u. kärnthner Alpen u. Voralpen
Oesterreichische B., **H. austríacum** L.
Blscheiden sehr gross, bauchig-aufgetrieben, weisshäutig . . . . **3.**

3. Blbl. rein weiss, bei den äusseren Blth. sehr ungleich; Bl. beiderseits behaart, Abschnitte gelappt od. fiederspaltig, der endständige oft 3lappig, Lappen u. Zipfel ungleich-gekerbt od. gesägt, eckig; St. 2—5' h., steifhaarig. ♂ Juli—Okt. *Auf Wiesen u. Grasplätzen* . . . . Gemeine B., **H. Sphondýlium** L.
Varietäten:
a. latilobátum Maly (*H. Sphondylium* Jacqu.): Abschnitte der Bl. breit u. kurzlappig, mit eiförmigen od. verkehrt-eiförmigen, stumpfen od. spitzen Lappen; Blth. stark strahlend, weiss, röthlich od. rosenroth; Fruchtkn. kurz behaart. *Ueberall auf Wiesen u. s. w.*
b. angustilobátum Maly (*H. angustifólium* u. *longifólium* Jacqu.): Abschnitte fiederspaltig, mit lanzettförmigen od. linealen, spitzen Zipfeln; sonst wie vorige Form. *An Waldrändern u. zwischen Gebüsch in den Kalkvoralpen, stellenweis; angeblich bei Leipzig.*

Blbl. grünlichweiss, fast von gleicher Grösse bei allen Blth.; Dolden sehr gross, endständige bis 1' br., untere Bl. 3—4' l. u bis 2' br., beiderseits scharfhaarig, Abschnitte buchtig gelappt; St. 8—10' h., am Grunde bis 2" stark. ♃ Juli, Aug. *Aus Sibirien u. Kaukasien, häufig zur Zierde gebaut; vereinzelt u. wild (?) auch in den Alpen u. Voralpen*
Sibirische B., **H. sibíricum** L.

545. Tordýlium L. Zirmet. (II. 684, d.)

Scharfhaariges Kraut mit aufrechtem, ästigem, 1—3' h., gefurchtem St., fiederschnittigen Bl., deren Abschnitte gelappt u. eingeschnitten-doppelt-gesägt, bei den untern Bl. eiländlich, bei den obern länglich-lanzettförmig sind (Endabschnitte oft sehr verlängert), kleinen wenigstrahligen Dolden mit aus lineal-pfriemlichen Blättchen bestehenden Hüllen u. Hüllchen u. anfangs röthlichen, später weissen Blth. Frucht 3''' lang (Fig. 385. vergr.) ⊙ Juli, Aug. *Auf Feldern, Schutt, steinigen Hügeln, an Hecken, Wegen; sehr zerstreut u. selten (im Elsass, im Nahethale bei Oberstein, um Würzburg, Dresden, Halle, am Harz, bei Barbi, in Mähren, Unterösterreich, Steiermark)* . . . . Grosser Z., **T. máximum** L.


Fig. 385.

546. Siler Scop. Rosskümmel. (II. 702.)

Ansehnliche, grossblättrige, kahle Staude mit 2—5' h., rundem, feingestreiftem, nebst der Unterseite der Bl. bläulich bereiftem, obenhin ästigem St., 2—3fach-3zählig-zerschnittenen Bl. (oberste einfach 3-zählig), deren Abschnitte rundlich, bis 2" breit, ganz od. gelappt, grob u. ungleich stachelspitzig-gekerbt sind; Dolden sehr gross, bis 10" br., Blth. weiss, Fr. 2½''' lang. ♃ Mai, Juni. *In bergigen Gegenden zwischen Gesträuch, an Waldrändern in Hannover, Hessen, Oesterreich, Steiermark; stellenweis u. selten* . . . . Dreilappiger R., **S. trilobum** Crantz.

547. Laserpitium L. Laserkraut. (II. 698. 692. 712.)

Meist kahle Kräuter mit fiederförmig zerschnittenen Bl., grossen, gewölbten Dolden u. weissen od. gelblichen Blth.

1. Abschnitte der 3fach- od. 3zählig-2—3fach-fiederschnittigen Bl. ganz u. ganzrandig, lineal- od. lanzettförmig; St. aufrecht, rund, feingestreift, 1—3' h.; Hülle u. Hüllchen mehrblättrig, Blättchen pfriemlich-lanzettförmig. . . **2.**
Abschnitte der Bl. fiederspaltig od. gezähnt . . . . **3.**

2. Bl. 3fach-fiederschnittig, mit länglich-lanzettförmigen od. lanzettlichen, am Grunde keilig-verschmälerten Abschnitten; St. ästig; Frucht länglich, 3‴ l., Grff. zurückgekrümmt, der Frucht angedrückt. ♃ Juli, Aug. *An gebirgigen Orten zwischen Gesträuch durch die ganze Alpenkette zerstreut, auch auf der rauhen Alp in Würtemberg*
Rosskümmelartiges L., Zinkkraut, **L. Siler** L.

Bl. 3zählig-doppelt- u. 3fach-fiederschnittig, mit kleinen lineal-lanzettförmigen oder linealen Abschnitten; St. einfach od. ästig, Frucht oval, 2‴ l., Grff. ausgespreizt. ♃ Juni, Juli. *An gebirgigen Orten in Steiermark, Tyrol, Krain*
Haarstrangartiges L., **L. peucedanoides** L.

3. (1.) Haupt- u. Nebenhüllen vielblättrig, Blättchen weisshäutig gerandet, Dolden vielstrahlig, Blbl. weiss . . . . **4.**

Haupthülle fehlend od. aus 1—3 borstlichen Blättchen bestehend, Dolden 4—10-strahlig, mit ungleich-langen Strahlen, Blbl. gelblich, purpurn gesäumt; Bl. 3zählig-doppelt-fiederschnittig od. doppelt-3zählig-zerschnitten, mit ei- od. herzförmigen, ungleich gekerbt-gesägten, ganzen od. 2—3spaltigen Abschnitten; St. 2—3′ h., rund, gestreift, kahl, einfach od. ästig . . . . **8.**

4. St. rund, gestreift, Blabschnitte unterseits od. beiderseits kurzhaarig . . **5.**
St. gefurcht . . . . **7.**

5. Abschnitte der grossen 3zählig-doppelt-fiederschnittigen Bl. herzförmig-elliptisch od. herz-eiförmig, stumpf, ganz, am Grunde ganzrandig, sonst stachelspitzig-gezähnt, bis 2½″ lang u. 2″ breit, oberseits kahl; St. 2—5′ h., ästig, kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen Plätzen zwischen Gebüsch, an Waldrändern; hier u. da, ziemlich selten* . . . Breitblättriges L., **L. latifólium** L.

Abschnitte der Bl. klein, fiederspaltig . . . . **6.**

6. Bl. doppelt-fiederschnittig, mit länglichen, fiederlappigen, scharfgesägten, oberseits kahlen, glänzenden Abschnitten; St. 1—2′ h., kurz-steifhaarig; Blättchen der Hülle an der Spitze 2—3spaltig. ♃ Juli, Aug. *An Felsen in Südtyrol*
Glänzendes L., **L. nítidum** Zanted.

Bl. vielfach zerschnitten, mit eiförmigen, in lineale Zipfel fiederförmig-zertheilten Abschnitten, beiderseits kurzhaarig; St. ½—2′ h., kahl od. zerstreut behaart, einfach od. oben gabelästig; Blättchen der Hülle ganz. ♃ Juli, Aug. *In Thälern der höhern Tyroler Alpen (Seiseralpe, Timpeljoch)*
Rauhhaariges L. **L. hirsútum** Lam.

7. (4.) Bl. 3zählig-3fach-fiederschnittig, unterseits sammt dem Stiel rauhhaarig, Abschnitte eiförmig, ungleich-gesägt, die endständigen 3spaltig, am Grunde keilförmig u. herablaufend, die seitenständigen ganz od. 2—3spaltig; St. 3—7′ h., sammt Aesten, Doldenstrahlen u. Hüllen rauhhaarig, Blscheiden aufgeblasen. ♃ Juli, Aug. *In Gebirgswäldern, zerstreut u. selten (im mährisch-schles. Gesenke am Altvater u. Peterstein, in Krain auf den Bergen Slivinze u. Friedrichsstein)*. . Engelwurzblättriges L., **L. Archangélica** Wulf.

Bl. doppelt-fiederschnittig, kahl od. unterseits rauhhaarig, Abschnitte fiederspaltig mit lanzettförmigen spitzen Zipfeln; St. 1½—2′ h., kantig-gefurcht, ästig, unten steifhaarig, Doldenstrahlen kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf Wiesen, zwischen Gebüsch; verbreitet, doch nicht überall*
Preussisches L., **L. pruthénicum** L.

8. (3.) Doldenstrahlen an der innern Seite, desgl. die Hauptriefen der Frucht kurzsteifhaarig. ♃ Juli, Aug. *Auf Kalkbergen in Krain*
Gesäumtes L., **L. marginátum** Waldst. Kit.

Doldenstrahlen u. Frucht kahl. ♃ Juli, Aug. *In den Alpen von Südtyrol*
Gaudin's L., **L. Gaudínii** Morett.

548. Orláya Hoffm. Strahldolde. (II. 697.)



Kahle od. zerstreut-haarige Kräuter mit ästigem St., 2—3fach-fiederschnittigen Bl., linealen Abschnitten u. Zipfeln, langgestielten, den Bl. gegenüberstehenden, wenigstrahligen Dolden u. 3—mehrblättrigen Hüllen u. Hüllchen.



1. St. aufrecht, gefurcht, ½—2' h., Hüllblättchen gross, breit weisshäutig gerandet, strahlende Blbl. sehr gross (Fig. 386. a. nat. Grösse), Frucht 3''' lang. ⊙ Juni, Juli. *Unter der Saat, auch an steinigen, bebuschten Orten, besonders auf Kalkboden; nicht häufig* (*Caucalis grandiflora* L.)
Grossblüthige St., **O. grandiflóra** Hoffm.

2. St. aufsteigend, ausgespreizt-ästig, ¼—1' lang, Hüllblättchen nicht häutig gerandet, strahlende Blbl. viel kleiner, nur so lang als der Frkn.; Frucht sehr gross, 5—6''' lang mit meist purpurnen Stacheln (Fig. 386. b. nat. Gr.). ⊙ Juni, Juli. *Unter der Saat bei Görz*
Grossfrüchtige St., **O. platycarpos** Koch.

Fig. 386.

549. Daucus L. Möhre. (II. 699).

Scharfhaariges Kraut mit aufrechtem, gefurchtem, ästigem, 1—2' h. St., 2—3fach-fiederschnittigen Bl., deren Abschnitte fiederspaltig sind u. lineal-lanzettliche od. lineale Zipfel haben. Dolden vielstrahlig flach, häufig mit centraler, geschlechtsloser, purpurner Blth. ♂ Juni—Okt. *Ueberall auf trocknen Grasplätzen, an Ackerrainen, Wegen, auf Feldern, in Steinbrüchen; auch allgemein cultivirt*
Gemeine Möhre, Mohrrübe, **D. Caróta** L.

550. Cáucalis L. Haftdolde. (II. 700.)

Kahle od. zerstreut-steifhaarige Kräuter mit aufrechtem, gefurchtem, ausgebreitet-ästigem, ¼—1' h. St., 2—3fach-fiederschnittigen Bl. mit fiederförmig in lineale od. lanzettliche Zipfel zerspaltenen Abschnitten, langgestielten, den Bl. gegenüberstehenden, 2—3strahligen, wenigblüthigen Dolden ohne od. mit 1blättriger Hülle, 3—5blättrigen Hüllchen, kleinen weissen od. röthlichen Blth. u. grossen 4—6''' langen Früchten.



1. Stacheln der Frucht sehr dicht stehend (dreireihig in den Nebenriefen), gerade, rauh, an der Spitze verdickt u. widerhakig (Fig. 387. a. vergr.). ⊙ Juni, Juli. *Unter der Saat, sehr selten (bei Lüttich, Luxemburg, Göttingen, Görz)*
Feinblättrige H., **C. leptophýlla** L.
Stacheln der Frucht von einander gerückt, gebogen, glatt (einreihig in den Nebenriefen) . . . . 2.

Fig. 387.

2. Stacheln so lang od. länger als der Querdurchmesser der Frcht., an der Spitze hakig umgebogen (Fig. 387. b. vergr.) ⊙ Juni bis Aug. *Unter der Saat, auf Brachäckern, namentlich auf Kalkboden; hier und da* . . . . Möhrenartige H., **C. daucoídes** L.
Stacheln viel kürzer als der Querdurchmesser der Frucht, haarspitzig, an der Spitze aufwärts gekrümmt. ⊙ Juni—Herbst. *Unter der Saat in Böhmen u. um Wien* . . . . Weichstachlige H., **C. muricáta** Bisch.

551. Turgénia Hoffm. (II. 699.)

Scharfhaariges Kraut mit aufrechtem, gefurchtem, 1—1½' h., einfachem oder ästigem St., einfach-fiederschnittigen Bl., deren Abschnitte im Umriss länglich oder



Fig. 388.

lanzettlich u. fiederspaltig od. grob eingeschnitten-gesägt sind, langgestielten, den Bl. gegenüber stehenden, 2—5 strahligen Dolden, länglichen, breit weisshäutig-gesäumten Hüllblättchen, armblüthigen Döldchen, weissen od. purpurnen strahlenden Blbl. (Fig. 388. a.) u. 4‴ l. Frucht mit meist schwarzvioletten Stacheln (Fig. 388. b. vergr.). ⊙ Juli, Aug. *Unter der Saat in den Rheingegenden, in Schwaben, Oberbayern, Franken, Thüringen, Hannover, Mähren, Böhmen, Südtyrol* (*Caucalis latifolia* L.)

Breitblättrige T., **T. latifólia** Hoffm.

552. Tórilis Adans. Borstdolde. (II. 699.)

Rauh anzufühlende od. angedrückt-steifhaarige Kräuter (wenigstens am St.) mit rundem, ästigem St., doppelt-fiederschnittigen unteren u. einfach-fiederschnittigen oberen Bl., deren Abschnitte länglich od. lanzettlich, grob- u. eingeschnitten-gesägt bis fiederspaltig sind, meist wenigstrahlenden Dolden u. lineal-pfriemlichen Hüllblättchen.

1. Dolden an den Kanten des niederliegenden od. aufsteigenden, ½—1′ l. St., sitzend, 2—3strahlig, ohne Haupthülle; Blth. weiss, äussere Frucht widerhakig-stachlig, innere körnig-rauh. ⊙ Juni. *Auf Aeckern, sehr selten; bei Varel in Oldenburg, in Südtyrol* (*Tordylium nodosum* L.)

Knotige B., **T. nodósa** Gärtn.

Dolden langgestielt, end- u. den Bl. gegenüber-stehend, 3—6strahlig; St. aufrecht, ½—2′ h. . . . . **2.**



Fig 389.

2. Stacheln der Frucht schwach aufwärts gekrümmt, nicht widerhakig, stumpf, rauh (Fig. 389. a. vergr.); Haupthülle vielblättrig, Blbl. weiss od. rosenroth. ♂ Juli—Sept. *An Hecken, Mauern, zwischen Gebüsch, auf Schutt u. s. w.; häufig* (*Tordylium Anthriscus* L.)

Gemeine B., **T. Anthríscus** L.

Stacheln der Frucht gerade, an der Spitze widerhakig (Fig. 389. b. vergr.); Haupthülle fehlend od. hinfällig-einblättrig, Blbl. weiss. ♂ Juli, Aug. *Auf bebautem Boden, an Hecken, Waldrändern; zerstreut im Rhein- u. Maingebiet, in Franken, Thüringen, um Halle, Göttingen, in Mähren, Oesterreich* (*Scandix infesta* L. *Torilis neglecta* Spr.) . . Schweizer B., **T. helvética** Gmel.

553. Scandix L. Nadelkerbel. (II. 681.)

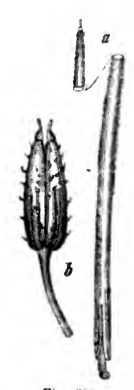
Kahles od. kurzhaariges Kraut mit aufrechtem, ¼—1′ h., rundem, ästigem St., 2—3fach-fiederschnittigen Bl., fiederspaltigen Abschnitten mit linealen Zipfeln, den Bl. gegenüberstehenden, langgestielten 1—3strahligen Dolden ohne Haupthülle, vielblättrigen Hüllchen, kleinen weissen Blth. u. länglicher Frucht mit 1½″ l., zweireihig-steifhaarigen Schnabel (Fig. 390. a. nat. Gr.). ⊙ Juni—Okt. *Unter der Saat, besonders auf Kalk- u. Mergelboden; hier u. da*

Venuskamm, **Sc. Pecten Véneris** L.

554. Anthriscus L. Kerbel. (II. 682. 696. 700.)

Kräuter mit aufrechtem, ästigem St., 2—3fach-fiederschnittigen Bl., gestielten od. sitzenden Dolden ohne Haupthülle, aber mit mehrblättrigen Nebenhüllen u. weissen Blüthen.

1. Frucht deutlich geschnäbelt, jedoch 2—3mal länger als der Schnabel; Dolde theils endständig, theils den Bl. gegenüber stehend, sitzend od. gestielt, wenigstrahlig; St. rund, feingestreift; Bl. unterseits zerstreut behaart, Abschnitte derselben eiförmig, fiederspaltig, mit lanzettförmigen Zipfeln. . . . . **2.**


Fig. 390.

Frucht undeutlich geschnäbelt, an der zusammengedrückten Spitze mit 5 Riefen (Fig. 390, b. vergr.), 3 — 4''' l., St. gefurcht, Dolden gestielt, vielstrahlig, Hüllchen 5—8 blättrig; Abschnitte der Bl. fiederspaltig . . . . **3.**

2. Frucht dicht stachlig (s. Fig. 87. b.), Strahlen u. Blthstiele kahl, Blscheiden weisshäutig gesäumt u. lang gefranst, St. ½—1' hoch, schlank. ⊙ Mai, Juni. *An Hecken, Mauern, auf Schutt u. s. w.; stellenweis, nicht häufig* (*Scandix Anthriscus* L.) . . . . . . Gemeiner K., **A. vulgáris** Pers.

Frucht kahl od. behaart, lineal, etwa 2 Mal länger als der Schnabel, mit diesem 4''' l. (s. Fig. 83. b. *), Doldenstrahlen u. Blthstiele feinbehaart, Hüllchen halb ausgebildet, 2—3blättrig, Blscheide nicht gefranst, St. 1—2' h., kahl, od. an den Kanten etwas behaart. Aromatisch-süsslich duftendes Kraut. ⊙ Mai, Juni. *Ueberall cult. u. häufig verwildert auf Composthaufen u. Schutt, wirklich wild nur im südlichsten Gebiet* (*Scandix Cerefólium* L.)
Suppenkraut, Suppenkerbel, **A. Cerefólium** Hoffm.

Varietäten:
a. sativa Maly: Fr. kahl. Die cultivirte Pflanze.
b. trichospermum Maly (*A. trichospermum* Roem. Sch.): Fr. steifhaarig. Die wildwachsende Pflanze.

3. Frucht lineal, knotig-weichstachlig (Fig. 390. b. vergr.) . . . . **4.**
Frucht lineal-lanzettförmig, glatt (s. Fig. 80.); St. 1½—4' h., unten rauhhaarig, sonst kahl; Bl. kahl od. unterseits an den Hauptnerven borstlich-behaart, dunkelgrün, glänzend. ♃ Mai, Juni. *Ueberall auf Wiesen, in Grasgärten* (*namentlich schattigen*), *an Hecken, Mauern, Waldrändern* (*Chaerophyllum silvestre* L.)
Wilder K., Pferdekümmel, Wutschrich, **A. sylvestris** Hoffm.
Var.: alpestris Koch: Bl. nur 2fach-fiederschnittig, Abschnitte breitlappiger, Mündung der Blscheiden u. Hüllchen gewimpert, sonst die ganze Pfl. kahl. *Auf Voralpen.*

4. Ganze Pfl. kahl od. die Bl. unterseits an den Hauptnerven borstlich-behaart, Bl. hellgrün, Abschnitte breiter lappig als bei vorhergehender Art, sonst die ganze Pflanze jener sehr ähnlich. ♃ Mai, Juni. *An waldigen Orten bei Frankfurt a. d. Oder* . . . . Wald-K., **A. nemórosa** M. Bieb.
Ganze Pfl. sammtartig behaart, Blabschnitte klein, mit linealen Zipfeln; St. 1—2' h. ♃ Mai, Juni. *Auf Voralpen in Krain*
Erdrauchblättriger K., **A. fumarioídes** Spr.

555. Chaerophýllum L. Kälberkropf. (II. 683.)

Kräuter mit aufrechtem, hohlem, rundem, ästigem St., doppelt- bis mehrfach-fiederschnittigen od. 3zählig-fiederschnittigen Bl., langgestielten, vielstrahligen Dolden ohne od. mit 1—2 blättriger, hinfälliger Haupthülle u. vielblättrigen Nebenhüllen.

Fig. 391.

1. Blbl. gewimpert (Fig. 391. a. vergr.), weiss od. rosenroth, Fr. lineal, Hüllblättchen lanzettlich, feinzugespitzt, gewimpert; St. u. Bl. steifhaarig, zerstreut behaart od. fast kahl, an den Knoten kaum angeschwollen, nach oben hin ästig . . . . **2.**
Blbl. kahl, weiss, Fr. länglich; St. meist roth überlaufen od. purpurn gefleckt, ästig . . . . **4.**

*) Durch ein Versehen ist auf dem citirten Holzschnitte die Frucht von dieser Pfl. anstatt derjenigen von Scandix Pecten Véneris abgebildet worden.

2. Bl. doppelt-3zählig- od. 3zählig-fiederschnittig, mit eiförmigen od. länglichen, eingeschnittenen od. fiederspaltigen Abschnitten u. spitzen, ungleich-gesägten Zipfeln; Fruchtträger nur an der Spitze 2spaltig (Fig. 391. b. vergr.); St. 1—2' h. ♃ Juni, Aug. *Gemein an Bächen u. auf nassen Wiesen, bis in die Alpen* . . . . Rauhhaariger K., **Ch. hirsútum** L.

Bl. doppelt-fiederschnittig, mit länglichen od. lanzettförmigen, eingeschnitten-gesägten od. fiederspaltigen Abschnitten; St. 2—4' h. . . . . **3.**

3. Fruchtträger bis zur Mitte gespalten. ♃ Juni, Jul. *Auf Wiesen, unter Knieholzgebüsch in den bayrischen, tyroler, salzburger, steirischen u. krainer Alpen* . . . . Villar's K., **Ch. Villarsii** Koch.

Fruchtträger bis zur Basis zerspalten. ♃ Juli, Aug. *In den Alpen von Vorarlberg u. Oberbayern* . . . . Zierliche K., **Ch. élegans** Gaud.

4. (1.) St. an den Knoten kaum angeschwollen, 2—4' h., kantig-gerieft, nebst den 2—3fach-fiederschnittigen Bl. kahl od. flaumhaarig; Abschnitte der Bl. im Umriss ei-lanzettförmig, zugespitzt, fiederspaltig od. fiedertheilig mit gesägten Zipfeln; reife Fr. gelbbräunlich, 4''' l. (Fig. 391. c. vergr.). ♃ Juni, Juli. *An Waldrändern, zwischen Gesträuch, auf Wiesen in West- u. Mitteldeutschland; stellenweis* . . . . . . Goldgelber K., **Ch. aúreum** L.

St. an d. Knoten deutlich angeschwollen. . . . . **5.**

5. St. 3—6' h., bläulich-bereift u. blutigroth gefleckt, am Grunde steifhaarig, sonst kahl; Bl. sammt den Stielen zerstreut-behaart, vielfach fiederschnittig, mit fiedertheiligen Abschnitten u. kleinen linealen spitzen Zipfeln; Hüllblättchen lineal-lanzettlich, kahl, Fr. 3''' l.; Wz. rübenförmig. ♂ Juni, Juli. *An Hecken, in Gebüsch, an Feldrainen, verbreitet; auch cult.: „Kerbelrübe"*
Knolliger K., **Ch. bulbósum** L.

St. 1—3' h., nicht bereift . . . . **6.**

6. St. stark, sammt den 2—3fach-3zählig- od. 3zählig-doppelt-fiederschnittigen Bl. mehr od. weniger steifhaarig; Abschnitte der Bl. gross, bis 2" l. u. 1" br., eiförmig od. eilänglich, ganz od. etwas gelappt, gesägt, am Grunde oft herzförmig; Fr. bis 4''' lang, gewürzhaft duftend. ♃ Juni—Aug. *An Bächen, quelligen Orten, in Flussauen, auf feuchtem Schutt; verbreitet, doch nicht überall (von Oesterreich durch Mähren, Schlesien u. Böhmen bis Sachsen und Frankfurt a. d. Oder)*
Gewürzhafter K., **Ch. aromáticum** L.

St. schmächtig, schmutzigroth gefleckt, fein gerieft, kurzhaarig, wie die ganze Pflanze; Bl. doppelt-fiederschnittig, mit im Umriss eilänglichen od. eiförmigen, fiederlappigen Abschnitten u. gekerbten Zipfeln; St. 1—2' h., Dolden klein. ♂ Juni, Juli. *An Hecken, Mauern, auf Schutt, in Laubwäldern; verbreitet* .
Betäubender K., **Ch. témulum** L.

556. Myrrhis Scop. Süssdolde. (II. 683.)


Fig. 392.

Gewürzhaft wohlriechendes Kraut mit aufrechtem, rundem, gestreiftem, 2—3' h., kahlem od. zottigem St., weichhaarigen, im Umrisse 3eckigen, 2—3fach-fiederschnittigen Bl., deren Abschnitte eilanzettförmig, gesägt, die untern fiederspaltig sind, gestielten, vielstrahligen Dolden ohne Hülle, 5—7blättrigen, zurückgeschlagenen Hüllchen, weissen Blth. u. glänzendbraunen Fr. (Fig. 392. natürl. Gr.). ♃ Juni, Juli. *Auf Grasplätzen, Waldwiesen, an Hecken u. Waldrändern höherer Gebirge (in den Vogesen, der Eiffel, auf dem Meissner in Hessen, dem bayrischen Walde, in den Sudeten u. Alpen) (Scandix odorata* L.) . . . . . Wohlriechende S., **M. odoráta** Scop.

557. **Molopospérmum Koch.** Striemensame. (II. 691.)

Kahles Kraut mit aufrechtem, hohlem, rundem, 3—6' h., ästigem St.; 3fach-fiederschnittigen Bl., deren Abschnitte eilanzettförmig, in eine lange Spitze allmählich ausgezogen u. ungleich grob- u. eingeschnitten-gesägt sind; Dolden vielstrahlig, oberste fruchtbar, die untern zu 3—4 quirlständig, männlich; Haupt- u. Nebenhüllen 6—9blättrig; Blbl. weiss; Fr. 4''' l. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen Bergen in Südtyrol u. Südkrain* (*Ligústicum peloponnesiacum* L.)
Schierlingsblättriger St., **M. cicutárium** DC.

558. **Conium L.** Schierling. (II. 672.)



Fig. 393.

Kahles, betäubend duftendes, giftiges Kraut mit aufrechtem, rundem, 3—6' h., hohlem, bläulich-bereiftem u. am Grunde blutroth gefleckten, sehr ästigem St.; 2—3 fiederschnittigen Bl., deren einfach- od. doppelt-fiederspaltige Abschnitte kleine lanzettförmige Zipfel haben, vielblättrigen zurückgeschlagenen Hüllen, halbirten 3—4blättrigen Hüllchen u. weissen Blth. (Fig. 393. Fr. vergr.). ♂ Juli, Aug. *An Zäunen, Mauern, Waldrändern, auf Schutt; verbreitet, doch in vielen Gegenden fehlend* . . Gefleckter Sch., **C. maculátum** L.

559. **Pleurospérmum Hoffm.** Rippensame. (II. 690.)

Ansehnliche, kahle Staude mit 2—5' h., dickem, gefurchtem, röhrigem, oben ästigem u. oft sehr reichdoldigem St. u. schopfigem Wzst.; obere Bl. einfach-, untere doppelt- od. 3zählig-fiederschnittig mit lanzettförmigen Abschnitten; Dolden flach, gross, vielstrahlig, mit zurückgeschlagenen, vielblättrigen Hüllen u. Hüllchen; Blättchen der Haupthülle oft fiederspaltig. ♃ Juni—Aug. *An Bächen, in Schluchten höherer Gebirge: in den Alpen u. Sudeten, am Thüringerwalde, in Hessen bei Bottenrode, Mähren* (*Ligusticum austriacum* L.)
Oesterreichischer R., **P. austríacum** Hoffm.

560. **Malabáila Tsch.** (II. 678.)

Kahles Kraut mit aufrechtem, rundem, 2—3' h., obenhin ästigem St., im Umriss 3eckigen, 3zählig-zerschnittenen Bl.; Abschnitte derselben doppelt-fiedertheilig, ihre untern Zipfel fiederspaltig, die obern länglich, eingeschnitten-gezähnt; Dolde vielstrahlig, mit vielblättrigen Hüllen u. Hüllchen; Hüllblättchen zurückgeschlagen, spitz, häutig gerandet; Fr. 4—6''' l. ♃ Juni, Juli. *Auf höheren Bergen in Südtyrol u. Krain* (*Ligusticum carniólicum* Host.) . . Hacquet's M., **M. Hacquétii** Tsch.

561. **Bifora Hoffm.** Hohlsame. (II. 663.)

Kahles Kraut mit aufrechtem, kantig gefurchtem, ästigem, ½—1½' h. St., 2 bis 3fach-fiederschnittigen Bl., fiedertheiligen Blabschnitten mit linealen od. fadenförmigen Zipfeln, 5—8strahligen Dolden ohne Haupthülle, halbirten 2—3blättrigen Hüllchen, aus pfriemlichen Blättchen gebildet u. weissen Blth., von denen die randständigen strahlend sind. ⊙ Juni, Juli. *Unter der Saat in Böhmen u. Tyrol* (*Coriandrum testiculátum* Jacqu.) . . . . . . Strahlende H., **B. rádians** M. Bieb.

562. **Coriandrum L.** Koriander. (II. 662.)

Nach Wanzen riechendes, kahles Kraut mit aufrechtem, feingestreiftem, ästigem, 1—2' h. St.; untere Bl. 1—2fach-fiederschnittig, mit rundlichen od. länglichen, eingeschnitten-gesägten bis fiederspaltigen Abschnitten, obere 2—3fach-fiederschnittig, mit fiederförmig in lineale od. fadenförmige Zipfel zertheilten Abschnitten; Dolden 5—8strahlig, ohne od. mit 1blättriger Hülle u. 3blättr. halbirten Hüllchen; Randbl. strahlend, Blbl. weiss od. röthlich. ⊙ Juli, Aug. *Aus Südeuropa u. dem Orient, hier u. da als Gewürz- u. Arzneipfl. cult.* . . . Gemeiner K., **C. satívum** L.

Fam. LXXXVII.

Saxifrageen DC. Steinbrechartige Pflanzen.

563. Saxifraga L. Steinbrech. (II. 714. a.)


Fig. 394.

Vielgestaltige, meist kleine u. büschelig wachsende Kräuter, der Mehrzahl nach Felsen-, Gebirgs- u. Alpenpflanzen, mit einfachen, bald ganzen u. ganzrandigen, bald zertheilten Bl., deren unterste sehr oft dichte Rosetten bilden, einfachen u. 1blüthigen od. häufig ästigen u. vielblüthigen St. u. gewöhnlich weissen, selten gelben, blauen od. rothen Blbl. (Fig. 394. Blth. von S. granulata).

1. Bl. längs des Randes od. wenigstens an der Spitze mit eingedrückten, kalkabsondernden Punkten versehen, u. deshalb in der Jugend von weissen kalkigen Schuppen krustenartig gesäumt, später nackt, stets unzertheilt; St. stets beblättert **2.**

Bl. ohne kalkabsondernde Punkte, bald ganz, bald zertheilt od. eingeschnitten, gekerbt, gezähnt, behaart od. gewimpert . . . . **15.**

2. Bl. gegenständig, an der abgestumpften Spitze dicker u. mit 1—3 kalkabsondernden Punkten (Fig. 395); St. dichtbeblättert, niederliegend, rasenbildend, unten mit abgestorbenen Bl. besetzt, blüthentragende kurz, stielartig . . . . **3.**

Bl. abwechselnd, längs der Ränder punktirt u. anfangs weisskrustig, am Grunde gewimpert, unterste vertrocknet, häufig in dichten Rosetten, Stbl. kleiner **5.**

3. Bl. u. Kelchzipfel am Rande kahl, erstere 4zeilig-dachziegelschuppig, länglichlanzettförmig, gekielt-3seitig, an der 3eckigen Spitze mit 3 Punkten, etwas über 1‴ l.; St. 1—2″ l., 1—4blüthig, Blbl. hellpurpurroth. ♃ Juli, Aug. *In Felsspalten der Alpen von Salzburg (auf dem Hochgolling), Steiermark (Judenburger Tauern) u. Kärnthen; selten (S. Wulfeniana* Schott.)

Abgestumpftblättriger St., **S. retūsa** Wahlbg.

Bl. (wenigstens die obern) u. Kelchzipfel gewimpert (Fig. 395.), erstere an der Spitze mit 1 Punkt . . . . **4.**


Fig. 395.

4. Bl. stets, Kelchzipfel meist drüsenlos-gewimpert (Fig. 395. Bl. vergr.), erstere 4reihig-dachziegelig, länglich, unterseits gekielt-3kantig, 1—2‴ l.; St. 4—12″ l., lockere Rasen bildend; Blth. einzeln, endständig, Blbl. rosenroth, zuletzt violett. ♃ Juni, Juli. *An nassen Felsen u. auf nassem Gerölle in den Alpen von Oberbayern, Salzburg, Oberösterreich, Steiermark bis Krain; auch am Bodenseeufer u. im Riesengebirge*

Gegenblättriger St., **S. oppositifólia** L.

Var.: glandulífera Wk. (*S. Rudolphiana* Hornsch.): Kelchzipfel drüsig gewimpert. *Auf den Heiligenbluter und Judenburger Alpen, in Salzburg.*

Bl. u. Kelchzipfel drüsig-gewimpert, erstere verkehrt-ei- od. spatelförmig, unterseits schwachgekielt, flach, ziemlich entfernt stehend; Blth. 2—3köpfig gehäuft, Blbl. rosenroth od. weiss, von der Länge der Stbf. Der vorigen Art sehr ähnlich. ♃ Juli, Aug. *Auf Felsen u. Gerölle am ewigen Schnee der Alpen von Tyrol, Steiermark, Kärnthen*

Zweiblüthiger St., **S. biflóra** All.

Var.: grandiflóra Wk. (*S. Kochii* Horn.): Blth. doppelt so gross, Blbl. 2—3mal länger als die Stbf. *Alpen von Zwing bei Zell u. in der Fusch im Salzburgischen.*

5. (2.) Ansehnliche Kräuter, deren grundständige mindestens ½″ l., flachen Bl. in dichte Rosetten gestellt sind, aus deren Mitte der ½—2′ l. blüthentragende, beblätterte St. hervorwächst . . . . **6.**

Kleine, zierliche, dichte Räschen bildende Pflänzchen mit am Grunde der Stämmchen dicht zusammengedrängten od. dachziegelig-gehäuften, starren, ganzrandigen, fast 3kantigen, am Grunde gefransten, 1—4‴ l. Bl. u. zarten, höchstens 5″ l. Blthstengeln . . . . **10.**



Fig. 396.

6. Blbl. orangegelb, lineal-lanzettförmig, spitz, Blth. traubig-rispig an der obern Hälfte des sonst einfachen ½—1½′ h. St., welcher sammt den Deckbl., Blthstielen u. Kelchen klebrig-behaart ist; Bl. der Rosetten 1″ l. u. 4‴ br., zungenförmig, von einem knorpligen, am Grunde dicht gefransten Rande umgeben (Fig. 396.), Stbl. mehr keilförmig, ringsherum gefranst. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle u. Felsen in den Thälern u. längs der Flüsse der Alpen von Oberbayern (an der Isar bis München), Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Steiermark* . . . . . . Veränderter St., **S. mutáta** L.

Blbl. weiss, verkehrt-eirund od. keilförmig, St. sammt Blthstielen, Deckbl. u. Kelchen drüsig behaart; Blrosetten halbgeschlossen **7.**

7. Bl. in Rosetten lineal od. lineal-lanzettlich, am Rande mit dicken Krusten, ½ bis 1″ l. u. 1—2‴ br.; St. ½—1′ h., nach oben hin traubig-rispig, mit 1—6blüthigen Aesten. ♃ Juli, Aug. *An Felsen der höchsten Kalkalpen von Tyrol, Steiermark, Kärnthen u. Krain* . . . Krustiger St., **S. crustáta** Vest.

Bl. der Rosetten zungenförmig . . . . **8.**

8. St. fast vom Grunde an ästig, eine pyramidale, vielblüthige Rispe bildend, 1 bis 2′ h., Blbl. keilförmig; Bl. der Rosetten knorplig-gesägt, mit vorwärts gerichteten Zähnen. ♃ Juli, Aug. *An Felsen der Reichsteiner Alpen bei Eisenerz in Steiermark; häufig zur Zierde cult. u. in den Alpengegenden verwildert* Pyramidaler St., **S. Cotylédon** L.

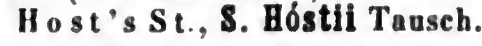
St. nur gegen die Spitze hin ästig u. hier eine lockere Traube od. Rispe bildend; Blbl. verkehrt-eiförmig . . . . **9.**



Fig. 397.

9. Bl. der Rosetten knorplig-scharfgesägt, mit zugespitzten, vorwärts gerichteten Zähnen (Fig. 397.), ½—1″ l. u. 2—3‴ br.; St. ½—1′ h., oben traubig-ästig, mit 1—3blüthigen Aesten. ♃ Mai—Aug. *An Kalkfelsen der Alpen u. Voralpen, auch in den Vogesen, auf dem Schwarzwald, der schwäbischen Alp, auf Kalkbergen der Rheinpfalz, Böhmens u. der mährisch-schlesischen Gebirge* Immerlebender St., **S. Aízoon** L.

Bl. der Rosetten knorplig-gekerbt, mit abgestutzten Kerbzähnen, bis 4″ l. u. 4—5‴ br.; St. 1—2′ h., oben in eine sehr reichblüthige Rispe übergehend, mit 6—12blüthigen Aesten. ♃ Juli, Aug. *An Felsen u. steinigen Orten der Alpen von Steiermark u. Krain (S. elatior* Koch)



Host's St., **S. Hóstii** Tausch.



Fig. 398.

10. (5.) St. einblüthig, 1—3″ l. aufsteigend, sammt dem Kelch drüsig-behaart u. purpurn; Bl. lineal-lanzettförmig, pfriemlich-spitz, am Grunde gewimpert, gerade, dicht gebüschelt, glänzend graugrün; Blth. bis ¾″ br.; Blbl. schneeweiss, röthlich geadert (Fig. 398.). ♃ Mai, Juni. *An Kalkfelsen der Alpen u. Voralpen* . . . . Burser's St., **S. Burseriána** L.

St. oben doldentraubig-ästig, mehrblüthig . . . . . . **11.**

11. Bl. gerade, aufrecht, am Rande mit 5 Punkten u. knorplig-gesäumt, am Grunde gewimpert, eilanzettförmig, stachelspitzig, starr; St. drüsig-zottig, 3—9blüthig, Blth. 6—8‴ br., schneeweiss. ♃ Juni—Aug. *An Felsen der Tyroler Alpen; selten* Vandelli's St., **S. Vandellii** Strnbg.

Bl. mehr od. weniger bogig-gekrümmt, grau, am Rande mit 7 Punkten; St. 1 bis 5″ h., 2—6blüthig; Blth. klein, 3—4‴ br., weiss od. gelblichweiss . . **12.**

12. Bl. vom Grunde aus bogig-zurückgekrümmt, länglich, 2''' l., bis zur Mitte gefranst, sehr gedrängt stehend; St. entfernt beblättert, kahl od. drüsenhaarig. Sehr zierlich. ♃ Juni, Juli. *An Felsen u. auf Gerölle der Alpen u. Voralpen bis zur Schneegrenze, an den Bächen tief in die Thäler hinabsteigend*
Blaugrauer St., **S. caesia** L.
Bl. nur an der Spitze zurückgekrümmt, dachziegelig u. bogig-abstehend . **13.**

13. St. dicht klebrig-haarig; Bl. lineal-länglich, stumpf: St. 2—5blüthig; Blbl. vielnervig, mit geraden Nerven. ♃ Juni, Juli. *An Felsen in Südtyrol; selten*
Diapensiaähnlicher St., **S. diapensioides** Bell.
St. zerstreut-drüsenhaarig; Blbl. 3- od. 5nervig . . . . **14.**

14. Bl. aufrecht-abstehend, lineal-lanzettförmig, stumpf u. schwach-stachelspitzig, nur am Grunde gefranst, 2''' br.; Blbl. 5nervig, mit geraden Nerven. ♃ Juli, Aug. *Auf hohen Alpen in Tyrol* (*Schleern, Ortles*), *Steiermark u. Krain* (*in der Wochein u. s. w.*) . . . . Sparriger St., **S. squarrósa** Sieb.
Bl. weitabstehend, lineal-länglich, spitz, vom Grunde an bis zur Mitte gefranst, 2—3''' l.; Blbl. verkehrt-eiförmig, 3nervig, mit bogig verlaufenden Seitennerven. ♃ Juli. *An Felsen der tyroler Alpen u. im Kies der Isar bei Mittenwald in Oberbayern; selten* Abstehendblättriger St., **S. patens** Gaud.

15. (1.) Haare u. Wimpern der Bl. nicht gegliedert (Fig. 399. a. vergr.) **16.**
Haare u. Wimpern gegliedert (Fig. 399. b. vergr.) . . . . . **21.**

16. Unfruchtbare u. blthtragende St. beblättert; Bl. abwechselnd . . **17.**
Blthtragende St. blattlos, 1—6" h. unfruchtbare Triebe mit Blrosetten od. auch zerstreut beblättert; Kelch unterständig, zurückgeschlagen; Blth. in Doldentrauben . . . . **20.**

17. Blbl. goldgelb od. orangefarben . . . . **18.**
Blbl. gelblichweiss; ganze Pfl. kahl . . . . **19.**

a b

Fig. 399.

18. Kelchzipfel zurückgeschlagen, Frchtkn. oberständig; St. aufrecht, 6 bis 10" h., nach oben sammt den Blthstielen kraus-behaart; Bl. lanzettförmig, ganzrandig, stumpf, kahl, unterste in den gewimperten Blstiel verschmälert; Blbl. länglich-oval, goldgelb, orangefarben punktirt. ♃ Juli bis Sept. *Auf torfigen Heiden u. Wiesen in Norddeutschland, Oberschlesien, auf der schwäbisch-bayrischen Hochebene* . . . Sumpf-St., **S. Hírculus** L.
Kelchzipfel aufrecht od. abstehend, Frchtknoten unterständig; St. aufsteigend, 1—8''' l., sammt den Blthstielen zerstreut-behaart od. kahl; Bl. lineal od. lineal-lanzettförmig, stachelspitzig; Blth. 4—6''' br.; Blbl. lineal-länglich, gelb, bisweilen orangefarbig. ♃ Juli—Oktob. *Auf Gerölle u. Felsblöcken der Alpen u. Voralpen, auch auf dem Schwarzwalde*
Gelber, kriechender St., **S. aizoides** L.

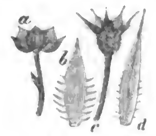


Fig. 400.

19. Zipfel des unterständigen Kelchs stachelspitzig (Fig. 400. a. vergr.); Blth. 6''' br.; blühende St. 2—8" l., mehrblüthig; Bl. lineal-lanzettlich, fast dornig-begrannt u. dornig-gewimpert (Fig. 400. b. vergr.); Stbl. abstehend. ♃ Juli, Aug. *An feuchten, steinigen Orten der Alpen u. Alpenthäler; zerstreut* . . . . Rauher St., **S. áspera** L.
Var.: bryoides Heer. (*S. bryoides* L.): gedrungener, niedriger, mit fast angedrückten Stbl. u. 1blüthigem St. *Hochalpenform, hier u. da in den höhern Alpen, auch in der kleinen Schneegrube des Riesengebirgs.*
Zipfel des halbunterständigen Kelchs begrannt (Fig. 400. c. vergr.); Blth. 2 bis 3''' br.; St. aufrecht, 1—4" h., zart, oben rispig-ästig, mehrblüthig; Bl. lineal-pfriemenförmig, begrannt u. gewimpert (Fig. 400. d. vergr.). ♃ Juli, Aug. *An felsigen Orten in den Alpen von Südtyrol* (*bei Kals*), *Steiermark, Kärnthen, Krain; stellenweis u. selten* . . Zarter St., **S. tenella** Wulf.

20. (16.) Bl. verkehrt-keilig, beinahe sitzend, nur an der Spitze gezähnt; St. zerstreut drüsig-behaart; Blbl. lanzettförmig, in einen Nagel verschmälert, weiss mit 2 gelben Flecken am Grunde. ♃ Juli—Sept. *An quelligen Orten u. an Bächen der Alpen gemein, auch auf den höhern Bergen der Vogesen u. des Schwarzwaldes* . . . . Sternblüthiger St., **S. stellaris** L.

Bl. länglich-keilförmig, gestielt, von der Mitte an gesägt; St. zottig; Blbl. von ungleicher Form: 3 eilanzettförmig, plötzlich in den Nagel zusammengezogen, 2 lanzettförmig kurz genagelt, alle weiss, ungefleckt. ♃ Juli—Sept. *In Alpenthälern Tyrols (im Pinzgau, Oetzthal, auf dem Jaufen)* Clusius' St., **S. Clúsii** Gouan.

21. (15.) Wzst. mit ausdauernden, Blbüschel od. Blrosetten entwickelnden od. zerstreut beblätterten Trieben versehen . . . . **22.**

Wzst. ohne ausdauernde Triebe od. einjährige Wz.; Bl. gekerbt, gesägt, gezähnt, eingeschnitten od. zerspalten; Kelch halboberständig . . . . **36.**

22. Stbf. gegen die Spitze hin verbreitert (Fig. 401. a. vergr. Stbf. von *S. cuneifolia*); Kelch unterständig, zurückgeschlagen; blthtragende St. unbeblättert, an der Spitze rispig-ästig, vielblüthig; Blth. langgestielt, weiss; Bl. in Rosetten, knorplig-gesäumt . . . . **23.**

Stbf. pfriemenförmig (Fig. 401. b. vergr.), Kelch halb- od. ganzoberständig, aufrecht od. abstehend; blthtragende St. abwechselnd beblättert od. blattlos; Bl. ganz od. zertheilt . . . . . . **25.**

Fig. 401.

23. Bl. spatelförmig, keilig in den kahlen Stiel verlaufend, unterseits meist purpurn, mit dem Stiel ½—1″ l., 3—6‴ br., gezähnt-gesägt; St. 3—6″ h.; Rispe mit schuppenförmigen Deckbl. besetzt, klebrig-behaart; Blbl. weiss, mit 1 gelbem Fleckchen. ♃ Juni, Juli. *An schattigen Felsen der tyroler, kärnthner u. krainer Alpen* Keilblättriger St., **S. cuneifólia** L.

Bl. oval, elliptisch od. rundlich, mit am Rande zottig-gewimpertem Stiele . **24.**

24. Bl. oval, keilig in den Stiel verschmälert, welcher kürzer als die gezähnt-gesägte Blscheibe ist; Blbl. weiss mit gelben u. rothen Punkten. Grösser als vorhergehende Art, dieser sonst sehr ähnlich. ♃ Juni, Juli. *An feuchten Felsen, in schattigen Wäldern der Gebirge von Mähren u. Salzburg; häufig zur Zierde gebaut.* („Porzellanblümchen", wie auch die folgende Art) Schattenliebender St., **S. umbrosa** L.

Bl. rundlich od. elliptisch, am Grunde herz- od. nierenförmig, ringsherum gekerbt, langgestielt, ohne Stiel 8—12″ l.; St. bis 1′ h., Blbl. weiss, grob- od. roth punktirt. ♃ Mai—Juli. *An quelligen Waldstellen bei Steier in Oberösterreich (wirklich wild?), häufig als Zierpfl. cult.* (ist gleich der vorigen Art in den Pyrenäen heimisch) . . . Rauhhaariger St., **S. hirsuta** L.

25. (22.) Blbl. lineal, 3mal schmäler als die Kelchzipfel (Fig. 402. a. vergr.), citrongelb; St. 1—2″ h., einblüthig, blattlos, sammt den Blthstielen der Kelche drüsenhaarig; Blth. ¼″ br.; Bl. an den Trieben zerstreut od. in Rosetten, theils ganz u. ganzrandig, elliptisch od. lanzettlich, theils keilig, vorn 2—3spaltig. ♃ Juli, Aug. *Auf Kalk- u. Dolomitgerölle der höchsten Alpen von Bayern, Tyrol, Salzburg, Steiermark, Oberösterreich* Schmalblumenblättriger St., **S. stenopétala** Gaud.

Fig. 402.

Blbl. mindestens so breit od. nur wenig schmäler wie die Kelchzipfel, nicht lineal . . . . **26.**

26. Bl. ganz od. nur an der Spitze 3zähnig . . . . **27.**

Bl. handförmig in 3—9 Zipfel zerspalten od. zertheilt. (Sehr verwandte u. stark variirende Arten) . . . . **33.**

27. Bl. stachelspitzig, lanzettförmig, 3nervig, am Rande zerstreut-behaart, sonst kahl, grün; St. 1—3blüthig, sammt Blthstielen u. Kelchen drüsenhaarig; Blth. ¼″ br.; Blbl. gelb . . . . **28.**

Bl. stumpf . . . . **29.**

28. Blthtragende St. blattlos, stielförmig; Blbl. etwas schmäler u. kürzer als die Kelchzipfel (Fig. 402. b. vergr.). ♃ Juli, Aug. *An Felsen der Alpen von Tyrol, Salzburg, Steiermark, Kärnthen, Krain*
Mauerpfefferähnlicher St., **S. sedoides** L.

Blthtragender St. beblättert; Blbl. so breit als der Kelchzipfel, gelb mit meist schwarzpurpurner Spitze. ♃ Juli, Aug. *An Felsen der Alpen von Steiermark, Kärnthen u. Krain* . Hohenwart's St., **S. Hohenwartii** Sternbg.

29. Blthtragender Str. (abgesehen von den etwa vorhandenen Deckbl.) blattlos od. höchstens 1blättrig . . . . **30.**

Blthtragender St. mit 3—6 Bl. besetzt, $^1/_2$—2″ h., drüsig-flaumig, wie die ganze Pfl.; Bl. ganz u. ganzrandig, grundständige dachziegelig zusammengedrängt; Blth. 2—3‴ br. . . . . **32.**

30. Bl. lineal od. lineal-länglich (s. Nr. 34.) . . . . **S. muscoides** Wulf.

Bl. verkehrt ei- od. spatelförmig, in den St. verschmälert, ganzrandig od. mit 2—3 Zähnen an der Spitze . . . . **31.**

31. Blbl. gelb, länglich-lineal, ebenso lang u. breit als die Kelchzipfel; Blth. 2 bis 3‴ br.; St. $^1/_2$—2″ h., meist 1blüthig, flaumig, wie die ganze Pfl. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Alpen von Tyrol am ewigen Schnee, selten (am Wormserjoch, auf dem Rosskogel u. Hochederer des Oberinnthales)*
Seguier's St., **S. Seguiérii** Spr.

Blbl. weiss, verkehrt-eiförmig, oft ausgerandet, noch einmal so lang u. breit, als die Kelchzipfel; Blth. 5—6‴ br.; St. 1—3″ h., 1—3blüthig, kurz, zottig-behaart, wie die ganze Pfl. ♃ Juni, Juli. *An nassen steinigen Stellen der Alpen; verbreitet* . . . Mannsschildblättriger St., **S. androsácea** L.

32. (29.) Blbl. weiss, verkehrt-eiförmig, 3nervig, noch einmal so lang u. breit, als die Kelchzipfel; St. 1—5blüthig; Bl. länglich od. lanzettlich. Sehr kleines, dichte Polster bildendes Kraut. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Alpen von Salzburg, Oberösterreich u. Tyrol* Flachblättriger St., **S. planifólia** Lap.

Blbl. purpurroth bis gelblich, verkehrt-eiförmig mit keiliger Basis, 1nervig, ebenso breit, aber etwas länger als die Kelchzipfel; St. 1—3blüthig; Bl. lineal od. länglich. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Alpen von Südtyrol*
Facchini's St., **S. Facchínii** Koch.

Fig. 403.

33. (26.) Blattzipfel mit abgerundet-stumpfem Ende (Fig. 403. a. vergr.); Bl. etwas dick, fast lederartig (besonders getrocknet), mehr od. weniger balsamisch duftend u. klebrig . . . **34.**

Blattzipfel stachelspitzig, feinspitzig od. begrannt (Fig. 403. b. vergr.); Bl. dünn (auch getrocknet), flach und eben; Blbl. doppelt so lang als der Kelch, oval oder länglich, weiss oder gelblich . . . . **35.**

34. Bl. ganz glatt u. eben, trocken nur mit wenig erhabenen Nerven, lineal u. ganz, od. keilförmig-lineal u. 3spaltig; St. $^1/_2$—6″ h., 1blättrig od. blattlos, an der Spitze 1—mehrblüthig, sammt den Blthstielen u. Kelchen drüsig behaart od. kahl; Blbl. länglich-oval, etwas länger als die Kelchzipfel, weiss. Bildet dichte od. lockere Polster, wie auch die folgende Art. ♃ Juni, Juli. *An steinigen Plätzen der Alpen, u. in der kleinen Schneegrube des Riesengebirges*
Moosartiger St., **S. muscoides** Wulf.

Varietäten:

b. moscháta Koch (*S. moschata* Wulf.): über u. über mit klebrigen Drüsenhaaren bedeckt, moschusartig-aromatisch riechend.

c. atropurpúrea Koch (*S. atropurpurea* Sternbg.): klebrig-drüsenhaarig od. kahl, mit schwarzrothen Blbl.

Bl. im frischen Zustande mit einer 3fachen Furche auf der Oberfläche, im getrockneten erhaben-nervig, 3—5spaltig, die rosettenständigen keilförmig sitzend od. handförmig, gestielt, die der Triebe 3spaltig, gestielt; St. 1 bis 3blättrig, 3—5blüthig; Blbl. oval od. länglich, doppelt so lang als der Kelch. Der vorigen Art sehr ähnlich. ♃ Juni, Juli. *An Felsen der Alpen; häufig*
Gefurchtblättriger St., **S. exaráta** Vill.

35. Rosettenständige Bl. 3—5—9spaltig, stengelständige 3spaltig, alle mit lanzettlichen od. linealen, stachelspitzigen Zipfeln, nebst den flachen Stielen kahl od. zottig; St. 1—10″ h., 1—3blättrig, an der Spitze doldentraubig-ästig, 3 bis 10blüthig, sammt den Blthstielen u. Kelchen kahl od. drüsig-behaart. Bildet grosse lockere od. dichte Rasen. ♃ Mai, Juni. *In Felsspalten u. an steinigen Orten v. West- u. Mitteldeutschland* . . Rasiger St., **S. caespitósa** L.

Varietäten:

a. genuína Wk.: Blzipfel stumpf, kurz stachelspitzig. *Am Harz, in den Gebirgen von Westphalen, Hessen, Würtemberg, Franken, Böhmen, Mähren, Schlesien, in den Vogesen.*

b. sponhémica F. Schultz (*S. sponhemica* Gmel.): *in den Rheingegenden von der Pfalz bis Luxemburg u. Belgien.*

Rosettenständige Bl. 5spaltig, stengelständige meist ungetheilt, diejenigen der Knospen oft häutig-gerandet, Zipfel u. Enden der ganzen Bl. zugespitzt, feinspitzig od. begrannt (s. Fig. 403. b.); Blstiel im frischen Zustande unterseits aufgeblasen-halbrund; St. 3—6″ h., 1—3blättrig, an der Spitze doldentraubig-ästig, 2—9blüthig, zerstreut-zottig, wie die ganze Pfl. Bildet lockere Rasen mit weit kriechenden, locker beblätterten Trieben. ♃ Juni. *An schattigen Felsen u. unter Gebüsch rechts von der Maas in der belgischen Prov. Namur, auf Kalkboden, auch im Luxemburgischen*

Astmoosartiger St., **S. hypnoides** L.

36. (21.) St. beblättert . . . . **37.**

St. blattlos, steif, aufrecht; Bl. grundständig, in Rosette . . . . **44.**

37. Wzst. fasrig, kleine knospenartige Brutknollen entwickelnd; St. aufrecht, untere Bl. gestielt; Blth. weiss . . . . **38.**

Keine Brutknollen am Wzst. od. St. . . . . **40.**

38. Obere Stbl. handförmig 2—6spaltig, ohne Brutknöllchen; St. ½ bis 1½′ h., wenig beblättert, oben od. von der Mitte an abwechselnd ästig, sammt den Blthstielen u. Kelchen drüsig-flaumig; Blth. an der Spitze der Aeste trugdoldig; Blbl. 6—8‴ br.; untere Bl. gestielt, rundlich od. nierenförmig, lappig-gekerbt, am Rande behaart (Fig. 404.). ♃ Mai, Juni. *Auf Wiesen u. Grasplätzen in fast ganz Deutschland gemein, besonders in gebirgigen Gegenden, doch nicht in den Alpen*

Fig. 404.

Gekörnelter, gemeiner St., **S. granuláta** L.

Oberste Stbl. lineal od. lanzettlich, in den Achseln kleine schwarze Brutknöllchen tragend; St. reichlich beblättert . . . . **39.**

39. St. an der Spitze trugdoldig-ästig, 3—7blüthig, ½—1′ h., klebrig-flaumhaarig, wie die ganze Pfl.; unterste Bl. nierenförmig, rundlich od. eiförmig, lappig-gekerbt, langgestielt, die übrigen sitzend, mittlere 5- od. 3spaltig; Blbl. 3 bis 4‴ l. ♃ Mai, Juni. *Auf grasigen Hügeln u. trocknen Triften in Mähren, Unterösterreich u. Kärnthen* . Zwiebeltragender St., **S. bulbífera** L.

St. meist 1blüthig, sammt den Blthstielen klebrig-flaumig, 4—8″ h.; Bl. fast kahl, untere nierenförmig, handförmig-5—7lappig, langgestielt, obere ganz, ei- bis lanzettförmig, sitzend; Blbl. 3—4‴ l. ♃ Juli, Aug. *An nassen Felsen der steirischen u. tyroler Alpen* . . . . Nickender St., **S. cérnua** L.

40. Bl. nierenförmig od. rundlich-herzförmig, untere langgestielt, grob- u. zackig-, oft doppelt-gezähnt, oberste tiefer gezähnt, mit keiliger Basis sitzend; St. aufrecht, ½—2′ h., sammt den Blstielen u. Blthstielen abstehend-behaart, oben rispig-ästig, Aeste Trugdolden tragend; Blbl. 3—4‴ l., weiss, am Grunde gelb u. roth punktirt. ♃ Juni—Sept. *An feuchten, schattigen, steinigen Orten der Alpen u. Voralpen, besonders häufig unter Knieholz; auch zur Zierde cult.* . . . . Rundblättriger St., **S. rotundifólia** L.

Grundständige Bl. am Grunde od. ganz u. gar keilig, oft handförmig-gespalten; Blbl. nicht punktirt . . . . **41.**

41. Ganze Pfl. über u. über mit langen, weissen, gegliederten u. drüsigen Haaren bedeckt, spinnwebartig-wollig; St. 2—4″ l., liegend od. aufsteigend, mit 1blüthigen Aesten; Bl. nierenförmig, 5—7lappig; Blbl. blasscitrongelb, klein. ♃ Juli, Aug. *An schattigen, felsigen Orten in Südtyrol*
Spinnwebwolliger St., **S. arachnoidea** Strnbg.
Ganze Pfl. klebrig-flaumhaarig; Blbl. weiss; ein- u. zweijährige Arten . **42.**

42. St. niederliegend od. aufsteigend, rispig-ästig, vielblüthig, 4—10″ l.; untere Bl. gestielt, 3—5spaltig od. -theilig mit zerschlitzt-gezähnten Zipfeln, oberste ungetheilt od. 3spaltig mit zugespitzten Zipfeln; Blbl. verkehrt-eiförmig, 2—4mal länger als der Kelch. ♂ Mai, Juni. *An steinigen, feuchten Orten in Tyrol u. Krain; selten* . . . . Felsen-St., **S. petraea** L.
St. aufrecht od. aufsteigend, einfach od. in Aeste getheilt, welche lockere, traubige Trugdolden tragen; Bl. keilförmig, in den Stiel verschmälert, untere in Rosette; Stbl. nach oben in lanzettförmige Deckbl. übergehend; Blbl. länglich-verkehrt-eiförmig . . . . **43.**

43. Blthstiele viel länger als der fruchttragende Kelch (Fig. 405. a.); Blth. nur 2‴ br.; St. 1—6″ h., grundständige Bl. theils spatelförmig, ganzrandig (die zuerst entwickelten), theils handförmig-3spaltig (Fig. 405. b.). ⊙ April, Mai. *An sonnigen, trocknen Orten u. auf Mauern, Sandfeldern; hier u. da, nicht häufig*
Dreifinger-St., **S. Tridactylites** L.
Blthstiele höchstens ebenso lang, als der fruchttragende Kelch; Blth. 4‴ br.; St. 3—8″ h.; grundständige Bl. theils ganz (ebenfalls die zuerst kommenden), theils 3—5spaltig od. theilig. ⊙, ♂ Juni bis Aug. *An steinigen Plätzen u. Felsen der Alpen u. Voralpen auf Kalk; hier u. da* (*S. controversa* Strnbg.)
Aufsteigender St., **S. adscendens** Jacqu.

Fig. 405.

44. (36.) Blth. in zusammengesetzter, unterbrochener Traube an der Spitze des ½—1′ h., zottig-behaarten St.; Blbl. klein, grünlich, purpurn gesäumt; grundständige Bl. eiförmig-länglich od. länglich, entfernt- u. ausgeschweift-gezähnt, am Rande u. unterseits zottig. ♃ Juli, Aug. *Auf nassem Torfboden u. an Bächen der steierschen Alpen (an der Lantscher Alp bei Grätz, auf den Judenburger Alpen, bei Schladming, am Hochwart); selten*
Habichtskrautblättriger St., **S. hieracifólia** Waldst. Kit.
Blth. ein Köpfchen an der Spitze des 3—6″ h. drüsig-flaumigen St. bildend; Blbl. weiss, sehr klein; grundständige Bl. verkehrt-eiförmig od. spatelförmig in den Stiel verschmälert, grob gezähnt-gekerbt, kahl. ♃ Juli. *An Felsen in der kleinen Schneegrube des Riesengebirgs* . Schnee-St., **S. nivális** L. *)

564. Zahlbrucknéra Reichb. (II. 714. b.)

Kahles, zartes Kraut mit fadenförmigem, niederliegendem od. aufsteigendem, ausgebreitet-ästigem, 3—6″ l. St.; langgestielten, herz-nierenförmigen, ringsherum 5—7lappigen Bl. (oberste kurz-gestielt, 3lappig), und endständigen, langgestielten, 3‴ br. Blth. (Fig. 406. vergr.) ♂ Juli, Aug. *An feuchten Felsen, Bächen, in schattigen Schluchten der Glimmerschieferalpen von Steiermark (im Lassnitzthale, am Gamsgraben bei Stainz) u. Kärnthen (im obern Laventhale); sehr selten!* (*Saxifraga paradoxa* Strnbg.) . . . Oesterreichische Z., **Z. austríaca** Maly.

Fig. 406.

---

*) In Gärten findet sich häufig als Zierpfl. cultivirt der aus Sibirien stammende „dickblättrige St.“, *S. crassifolia* L.: Wzst. fingerdick, kriechend; Bl. kahl, wie die ganze Pfl., etwas fleischig, fettglänzend, gross, elliptisch oder herzförmig-länglich, gezähnelt, mit langem, in eine häutige Scheide erweitertem Stiele; Blth. in einem dichten, aus Trugdolden zusammengesetzten Strausse mit fleischigem, grundständigem Schaft, gross, rosenroth.

565. Chrysosplénium L. Milzkraut. (II. 298. 714. c.)

Saftige, zerbrechliche Kräuter mit gestielten, rundlichen, gekerbten Bl. u. in eine endständige, flache, beblätterte Trugdolde gestellten Blth.



Fig. 407.

1. Stbl. abwechselnd, 1—3, nierenförmig, tief grob-gekerbt; St. aufrecht, 3kantig, 1—6″ h., unten sammt den untern Bl. u. Blstielen behaart; Kelche u. oberste Deckbl. goldgelb (Fig. 407. a. Blth. von oben u. von der Seite gesehen, b. Stempel, vergr.). ♃ März, April. *Ueberall an Bächen u. an feuchten u. quelligen Orten in Dörfern u. Wäldern*
Abwechselndblättriges, gemeines M., **Ch. alternifólium** L.

2. Stbl. gegenständig, halbkreisförmig, seicht- u. ausgeschweift-gekerbt, am Grunde abgestutzt, sammt dem aufsteigenden, an den untern Knoten wurzelnden, 4kantigen St. kahl; Kelche u. Deckbl. grünlichgelb. In allen Theilen kleiner, zarter. ♃ April—Juni. *An Quellen u. Bächen hier u. da, besonders in gebirgigen Gegenden; viel seltner als die vorhergehende Art*
Gegenständigbeblättertes M., **Ch. oppositifólium** L.

566. Hydrángea L. (II. 104.)

Ausländische, bei uns zur Zierde häufig gezogene Sträucher, mit einfachen ganzen, gegenständigen Bl. mit in schirmförmige oder kuglige Trugdolden gestellten Blth., welche theils zwitterlich u. klein, theils geschlechtslos u. mit grossen blumenblattartigen, gefärbten Kelchzipfeln versehen sind.

1. Bl. unterseits flaumig, untere eiförmig, mit fast herzförmigem Grunde, obere lanzettförmig, alle gezähnt; Trugdolden flach, schirmförmig; Blth. weiss, fast alle zwitterlich, blos einzelne Randblth. geschlechtslos. Mannshoher Strauch. ♄ Juni, Juli. *Aus Nordamerika, als Zierstrauch cult.* . . . Baumartige H., **H. arborescens** L.

2. Bl. beiderseits kahl, eiförmig od. oval, spitz, gezähnt; Trugdolden gross, kuglig; Blth. fast alle geschlechtslos, diese rosenroth od. blau. Niedriger Strauch, häufiger als Topfgewächs als im Freien cult. ♄ *Aus China u. Japan*
Hortensie, **H. Horténsia** DC.



567. Halésia Ell. (II. 97. b.)

Schöner Baum mit abwechselnden, elliptischen, zugespitzten, feingesägten Bl., zu 3 beisammenstehenden, langgestielten Blth. (Fig. 408. a.), weisser Blkr. u. hängender Fr. (Fig. 408. b. im Querschnitt in nat. Grösse). ♄ Juni. *Aus Nordamerika; häufig als Zierbaum cultivirt* . . . . Vierflüglige H., **H. tetráptera** L.*)

Fig. 408.

Fam. LXXXVIII.

Ribesiaceen Endl. Johannisbeerartige Gewächse.

568. Ribes L. Johannis-, Stachelbeerstrauch. (II. 35. 108.)

Sträucher mit abwechselnden, gestielten handlappigen Bl. und seitenständigen Blüthen.

*) Durch Versehen ist diese Gattung unter die dialypetalen Dicotyledonen gekommen. Sie gehört zu den Gamopetalen u. zwar zu der Familie der Styraceen, welche auf die Oleaceen folgt u. den Schluss der Gamopetalen bildet.

1. Zweige stachlig, Stacheln einfach od. 2—3theilig, gerade; Bl. rundlich, 3—5lappig, eingeschnitten-grobgesägt, behaart od. kahl; Blth. zu 1—3 auf seitenständigen Stielen; Kelch glockig, mit zurückgebogenen Zipfeln, röthlich; Blbl. weisslich; Beeren gross, gelb, grün, roth. ♃ April, Mai. *An Hecken, Waldrändern, felsigen Orten wild od. verwildert; überall cultivirt*
Stachelbeerstrauch, **R. Grossulária** L.

Varietäten:

a. villósum Maly (*R. uva crispa* L.): Frkn. zottig, ohne Drüsen; Beeren zuletzt kahl.

b. glandulósum Maly (*R. Grossularia* L.): Frkn. u. Beeren mit drüsentragenden Borsten besetzt.

Zweige wehrlos; Blth. in Trauben . . . . **2.**

Fig. 409.

2. Kelch langröhrig, goldgelb (Fig. 409. a.); Blbl. klein weiss, zuletzt roth; Bl. eiförmig, 3lappig, mit wenig gezähnten Lappen, kahl; Beeren länglich, schwarz, kahl, essbar. ♄ Mai, Juni. *Aus Nordamerika, bei uns gemeiner Zierstrauch* . . Goldgelber Johannisbeerstrauch, **R. aúreum** Pursh.

Kelch glockig od. walzig, grünlich, gelblich, röthlich, purpurroth . . . . **3.**

3. Blth. gross, schön purpurroth; Kelch röhrig; Blbl. länglich, roth (Fig. 409. b.); Blth. schlaffe herabgebogene Trauben bildend; Spindel weichflaumig; Bl. herzförmig-3lappig, gesägt, oberseits schön dunkelgrün, unterseits grauweiss-filzig. ♄ Mai, Juni. *Aus Nordamerika, beliebter Zierstrauch*
Blutrother J., **R. sanguíneum** Pursh.

Kelch glockig; Blth. klein; einheimische Arten . . . . **4.**

4. Blth. 2häusig; Trauben aufrecht, gelblichgrün od. grünröthlich, männliche reichblüthig, weibliche 1—5blüthig; Deckbl. länger als die Blthstielchen; Kelch flach-glockig, kahl; Bl. 3—5lappig, eingeschnitten-gesägt, kahl od. zerstreut-haarig; Beeren erbsengross, scharlachroth, fade schmeckend. ♄ April, Mai. *An felsigen, steinigen Orten in Gebirgswaldungen, bis in die Alpen*
Alpen-J., **R. alpínum** L.

Blth. zwitterlich; Trauben hängend od. überhängend; Deckbl. kürzer als die Blthstielchen; Bl. 3—5lappig, ungleich-doppelt-gesägt . . . . **5.**

5. Ganze Pfl. widerlich wanzenartig od. wie nach Katzenurin duftend; Bl. unterseits harzig-punktirt, sonst kahl; Trauben überhängend, zottig od. flaumig; Blth. röthlichgrün; Kelch glockig; Beeren schwarz, süss, mit wanzenartigem Beigeschmack. ♄ April, Mai. *Auf feuchtem, humosem Boden in Laubwaldungen Norddeutschlands häufig, sonst sehr vereinzelt*
Schwarzer J., **R. nigrum** L.

Ganze Pfl. geruchlos; Bl. nicht harzig-punktirt; Trauben anfangs aufrecht, zuletzt hängend . . . . **6.**

6. Trauben kahl; Blth. gelbgrün; Kelch beckenförmig; Beeren scharlachroth, fleischroth od. weisslich, essbar. ♄ April, Mai. *Wild u. verwildert in Wäldern, an Waldrändern, Hecken, besonders in Norddeutschland u. in den Voralpen; allenthalben cultivirt* . . . . . Rother, gemeiner J., **R. rubrum** L.

Trauben zottig od. flaumig; Blth. grösser, röthlich; Kelch glockig, mit gewimperten Zipfeln; Beeren blutroth, scharf-sauer. ♄ Mai, Juni. *An felsigen, feuchten Orten der Alpen (ausser in Oberbayern u. Krain), Vogesen u. Sudeten*
Felsen-J., **R. petraeum** Wulf.

Fam. LXXXIX.

Cacteae DC. Cactusgewächse.

569. Opúntia Tourn. Fackeldistel. (II. 49.)

Niedriger sparrig-ästiger Strauch od. verholzendes Kraut mit aus fleischigen, flachen, verkehrt-eiförmigen, 2—4" l. u. 1½—2" br. Gliedern zusammengesetzten Aesten, welche mit kurzen Büscheln borstiger Stacheln besetzt sind, grossen gelben, aus den Gliedern hervorbrechenden Blth. u. feigenartiger, hellrother, stachliger, sehr süsser Frcht. ♄ od. ♃ Juni, Juli. *Aus Amerika, an steinigen Felsen in Südtyrol verwildert, häufig als Topfgewächs cultivirt* (*Cactus Opuntia* L.)

Gemeine F., indianische Feige, Wundfeige, **O. vulgáris** Mill.

Fam. XC.

Crassulaceen DC. Dickblättrige Gewächse.

570. Tillaea L. (II. 722.)



Fig. 410.

Kahles, saftiges Kräutlein mit fadenförmigen, vom Grunde an ästigen, aufsteigenden od. niederliegenden, 1—2" l., dichte Räschen bildenden St., gegenständigen, eiförmigen od. elliptischen, höchstens 1''' l. Bl. u. achselständigen, zu 2—4 beisammen stehenden, sehr kleinen Blth. mit weissen od. röthlichen Blbl. (Fig. 410. vergr.). ⊙ Mai, Juni. *Auf feuchtem Sandboden in Westphalen u. in Belgien; selten*

Moosartige T., **T. muscosa** L.

571. Bulliárda DC. (II. 723.)

Kleines, kahles Kräutlein, mit fadenförmigen, ästigen, niederliegenden, 1—2" l. St., gegenständigen, linealen, 1—3''' l. Bl. u. einzelnen achsel- u. endständigen, weissen od. röthlichen Blth. ⊙ Aug., Sept. *In stehenden Wässern u. an Ufern bei Trebon in Böhmen, in Mähren bei Namiest, bei Berlin, an der Elbe bei Wittenberge, in Westphalen* (*Tillaea aquatica* L.) . . . . . . Wasser-B., **B. aquática** DC.

572. Crássula L. Dickblatt. (II. 724.)

Saftiges Kraut mit aufrechtem od. aufsteigendem, 3—6" h., nach obenhin ästigem od. 3theiligem, drüsenhaarigem St., zerstreut angeordneten, halbwalzenförmigen, kahlen Bl., u. trugdoldig gruppirten, sitzenden, 2—3''' l., einseitswendigen Blth. Kelch drüsig-behaart, mit eiförmigen, stumpfen Zipfeln; Blbl. weiss od. gelblich-weiss röthlich-gekielt, lanzettförmig, zugespitzt, den Kelch an Länge 3mal übertreffend (Fig. 411. a. vergr.). ⊙ Mai, Juni. *In Weinbergen u. auf Aeckern in Oberbaden u. bei Trier; selten*

Röthliches D., **Cr. rubens** L.

573. Rhodíola L. Rosenwurz. (II. 723.)

Kahles Kraut mit walzigem, knotigem, knolligem, fleischigem, mehrköpfigem Wzst., aufrechtem, einfachem, bis ½' l., dickem St., abwechselnden, gedrängt stehenden, länglich-keilförmigen, dicken, flachen, an den Seiten gesägten Bl. (Fig. 411. b.) u. kleinen 2häusigen, gelblichen od. röthlichen Blth. (Fig. 411. c. vergr.), welche eine endständige, dichte, gewölbte Trugdolde bilden. Wzst. riecht nach Rosen. ♃ Juli, Aug. *An steinigen Orten der Alpen, Vogesen u. Sudeten* (*Sedum Rhodiola* DC.)



Fig. 411.

Gemeine R., **Rh. rósea** L.

574. Sedum L. Fetthenne, Mauerpfeffer. (II. 724.)



Fig. 412.

Saftige, meist kahle Kräuter mit meist reichlich beblättertem St., dicken, einfachen Bl. u. sternförmigen Blth. in zusammengesetzten Trugdolden od. Rispen, mit gewöhnlich weit vorstehenden Stbg. (Fig. 412. Blth. von *S. acre*).

1. Bl. breit, flach; Blbl. lanzettförmig: „Fetthennen" . . . . . **2.**
Bl. auf dem Querschnitt rundlich, walzenförmig, ellipsoidisch, kuglig; Blth. stets in endständigen, zusammengesetzten Trugdolden: „Mauerpfeffer" . . . . **6.**

2. Blth. in einer langen, traubigen, aus kleinen Trugdolden zusammengesetzten, sehr lockern Rispe; Blbl. hellrosenroth, haarspitzig; St. $^3/_4$—$1^1/_4$" h., aufrecht, von der Mitte an überaus ästig, eine reichblüthige Rispe bildend u. hier sammt den Aesten, Blthstielen u. Kelchen drüsig-flaumig; Bl. ganzrandig, stumpf, kahl, untere verkehrt-eiförmig, obere lineal-keilig; Wz. spindelförmig. ♂ Juli, August. *An steinigen, beschatteten Orten, in Wäldern bei Mastricht in Belgien auf Kalkboden, auch bei Halle a. d. S.* . Rispige F., **S. Cepaea** L.
Blth. in dichten, zusammengesetzten, schirmförmigen Trugdolden; St. $^1/_2$—2' h., kahl, wie die ganze Pfl.; Bl. gegen-, wechsel- od. zu 3quirlständig; Wzst. schief im Boden, mit rübenförmigen in eine lange Wz. auslaufenden Knollen besetzt (*S. Telephium* L.) . . . . **3.**

3. Blbl. blassgelb od. gelblich-weiss; Bl. länglich od. eiförmig, ungleich-gezähnt, fast ganzrandig, bis 3" l. u. 2" br.; St. einfach od. doldentraubig-ästig. ♃ Aug., Sept. *An steinigen Orten, Felsen, in Steinbrüchen, auf Mauern, an Hecken, auch auf Aeckern u. unter der Saat; verbreitet, doch nicht überall* Grösste F., **S. máximum** Sut.
Blbl. hell purpur- od. rosenroth, desgl. die Frkn.; St. einfach . . . . . **4.**

4. Bl. ganzrandig, verkehrt-eiförmig bis rundlich; St. niederliegend, $^1/_2$' l., dicht beblättert; Trugdolden sehr dicht. ♃ Juli. *In den Schweizer Alpen, bei uns häufig zur Zierde angepflanzt u. hier u. da auf Mauern verwildert* Rundblättrige Alpen-F., **S. Anacámpseros** L.
Bl. gezähnt; St. aufrecht . . . . **5.**

5. Obere Bl. mit abgerundeter Basis sitzend, untere kurz gestielt, alle verkehrt-eiförmig-länglich od. lanzettförmig, ungleich gezähnt-gesägt od. fast ganzrandig, untere oft gegen- od. quirlständig; Blbl. über die Mitte zurückgekrümmt. ♃ Juli, Aug. *An sonnigen Orten, an Dämmen, Hecken, Ackerrändern, Felsen, Mauern in den Rheingegenden, Würtemberg, Bayern, Hessen, Westphalen bis Holstein* . . . . Rothe F., **S. purpurascens** Koch.
Alle Bl. am Grunde keilförmig verschmälert, länglich-lanzettförmig od. lanzettlich, gezähnt-gesägt, zerstreut wechselständig, untere deutlich gestielt; Blbl. gerade, abstehend, kleiner als bei der vorigen Art, der diese sonst sehr ähnlich ist. ♃ Juni, Juli. *An felsigen u. waldigen Orten hier u. da auf Bergen des linken Rheinufers (bei Deidesheim, in der Eiffel, bei Coblenz, Trier) u. auf der Babia-Gora in Oberschlesien* . . Rothe Berg-F., **S. Fabária** Koch.

6. (1.) Ausdauernde Arten mit fasrigem Wzst., welcher eine Menge auf dem Boden hinkriechender ästiger, dicht beblätterter u. daher einen Rasen bildender, ausdauernder Stämmchen treibt, zwischen denen die blüthentragenden u. nach dem Verblühen absterbenden St. hervorkommen . . . . **7.**
Ein- od. zweijährige Arten mit einfacher, spindliger Wz., ohne ausdauernde Stämmchen; St. einfach od. am Grunde ästig; Bl. sitzend . . . . . **14.**

7. Blbl. weiss od. röthlich, dreimal so lang als der Kelch; Bl. sitzend . . . **8.**
Blbl. gelb; Bl. der blühenden St. abwechselnd-zerstreut, an den ausdauernden Stämmchen dachziegelförmig gestellt; ganze Pfl. kahl. . . . . **9.**

8. Ganze Pfl. kahl; blühende St. 3—6" h., aufsteigend; Bl. walzig, stumpf, blaugrün, abstehend, 5—6‴ l. ♃ Juni—Sept. *Häufig auf sonnigen Mauern u. Felsen, auch auf Dächern u. Sandfeldern, doch in vielen Gegenden fehlend*
Weisser Mauerpfeffer, **S. album** L.

Oberer Theil der Pfl. drüsig-flaumhaarig; St. 1—2" h., blühende entfernt-beblättert, mit anliegenden Bl., unfruchtbare dachziegelig-beblättert; Bl. gegenständig, kurz, ellipsoidisch, am Rücken bucklig, stumpf, 2‴ l., grau bestäubt. ♃ Juni—Sept. *An feuchten Felsen der Alpenthäler in Oberbayern, Tyrol, Salzburg, Krain, auch in den Vogesen u. den Ebenen am Fusse der Alpen; auf Mauern bei Hanau u. Hamburg, angepflanzt*
Dickblättriger M., **S. dasyphyllum** L.

Fig. 413.

9. (7.) Bl. mit abgestumpfter Basis sitzend (Fig. 413. a. von *S. acre*, vergr.), an den unfruchtbaren Trieben niemals in Reihen geordnet . . . . **10.**

Bl. am Grunde gelöst (Fig. 413. b. von *S. reflexum*, vergr.) **11.**

10. Bl. auf dem Rücken bucklig aufgetrieben, kurz eiförmig od. auch abgerundet 3kantig, von brennendscharfem Geschmack; Trugdolden armblüthig, oft einseitswendig; Blbl. lanzettförmig, spitz, noch einmal so lang als der Kelch; St. 1½—4" l. ♃ Juni, Juli. *Häufig auf Mauern, an sonnigen Felsen, Ackerrainen, sandigen Plätzen*
Scharfer, gemeiner M., **S. acre** L.

Bl. beiderseits etwas abgeflacht, lineal, stumpf, rundlich; Trugdolden 3—7blüthig; Blbl. eilänglich, spitz, anderthalbmal so lang als der Kelch; St. 1—3" l. ♃ Juli, Aug. *An Felsen der tyroler, salzburger, kärnthner u. steierschen Alpen, auch im Riesengebirge auf der Schneekoppe, auf dem Altvater u. der Babia Gora, auf dem Hohneck der Vogesen* (*S. rubens* Haenke)
Kriechender M., **S. repens** Schleich.

11. Bl. stumpf, walzig, stielrund, mit abwärts kurz-bespitzter Basis sitzend, an den unfruchtbaren Stämmchen 6reihig-ziegeldachig; Trugdolden bald arm-, bald reichblüthig, Kelchzipfel stumpf; St. 1½—5" l. Eine sehr veränderliche Pfl. ♃ Juni, Juli. *Auf Mauern, trocknen Grasplätzen, an Felsen, Rainen; verbreitet* (*S. boloniense* Lois.)
Sechszeiliger M., **S. sexanguláre** L.

Bl. stachelspitzig, unter der Anheftungsstelle spornförmig verlängert (Fig. 413. b.); Trugdolden reichblüthig . . . . **12.**

12. Kelchzipfel spitz; Blbl. 2—3mal länger als der Kelch; Bl. lineal-pfriemlich, 4 bis 6‴ l., an dem unfruchtbaren St. abstehend od. zurückgekrümmt, blau- oder grasgrün, oft auch roth überlaufen; St. ½—1' h. ♃ Juni—Aug. *An sonnigen Felsen, Mauern, auf Gerölle, Sandfeldern; verbreitet, doch nicht überall*
Zurückgekrümmtblättriger M., **S. reflexum** L.

Varietäten:

a. genuínum Wk.: Kelchzipfel eiförmig, spitz; Blbl. lanzettförmig; unfruchtbare Stämmchen ziemlich locker beblättert, walzig od. verkehrt kegelförmig; Bl. grün (*S. reflexum* L.) od. blaugrün (*S. rupestre* L.). Die grüne Form auch in Küchengärten unter dem Namen „Tripmadam" cultivirt.

b. intermédium Wk. (*S. trevirense* Roxb.): Kelchzipfel aus breiter Basis verschmälert, fast 3eckig, stumpfspitzig; Blbl. etwas spatelförmig; unfruchtbare Stämmchen birnförmig. Bildet gewissermassen den Uebergang zur folgenden Art. *Bei Trier auf rothem Sandstein.*

Kelchzipfel stumpf; Blbl. 2mal länger als der Kelch, lanzettlich; Bl. graugrün; St. ½—1' h. (zwei sehr verwandte u. ähnliche Arten!) . . . . **13.**

13. Unfruchtbare Stämmchen verkehrt-kegelförmig, oben abgestutzt; Bl. am Grunde ziemlich lang gespornt, am blthtragenden St. meist schön roth, Trugdoldenäste ohne Deckbl. ♃ Juni, Juli. *Auf Waldwiesen bei Coblenz* Goldgelber M., **S. aûreum** Wirtg.

Unfruchtbare Stämmchen fast kuglig; Bl. am Grunde kurz bespornt, kurz-stachelspitzig, alle grün; Trugdolden mit Deckbl. ♃ Juni, Juli. *An Felsen u. Mauern bei Mastricht unweit Spaa* . . Zierlicher M., **S. élegans** Lej.

14. (6.) Oberer Theil der 3—6" h. St. sammt Trugdoldenästen, Blthstielen u. Kelchen drüsig-flaumig; Bl. lineal, stumpf, halbrund; Blbl. rosenroth mit purpurnem Mittelstreif. ♂ Juni, Juli. *Auf nassen, sumpfigen, moosigen Wiesen; hier u. da, ziemlich selten* . . . . . . Zottiger M., **S. villosum** L.

Ganze Pfl. kahl . . . . **15.**

15. Blbl. 6, lanzettförmig, haarspitzig, weiss, 4mal länger als der Kelch; Stbgef. 12, Stempel u. Kapseln 6; Bl. lineal, fast rund, abstehend; St. 3—6" h. ♂ Juli. *An Felsen in Alpenthälern von Tyrol, Steiermark, Kärnthen, Krain* Spanischer M., **S. hispánicum** L.

Blbl. u. Stp. 5, Stbgf. 10; Blbl. wenig länger als die Kelchzipfel . . . **16.**



Fig. 414.

16. Bl. keulenförmig, auf dem Querschnitt ziemlich rund, 1—3''' l.; St. ½—3" h., im Alter oft, wie die ganze Pfl. braunröthlich; Trugdolde einfach, gedrungen; Kelchzipfel eiförmig; Blbl. eilanzettförmig, kurz-bespitzt, weiss, grünlichgelb od. röthlich (Fig. 414. a. vergr.). ⊙ Juli, Aug. *An felsigen Orten der Alpen, namentlich auf Kalk, mit dem Flusskies stellenweis tief hinabsteigend* . Schwärzlicher M., **S. atrátum** L.

Bl. lineal, stielrund, stumpf, 1—2''' l.; St. 2—4" h., meist vom Grunde an ästig, mit gabeltheiligen, schlaffe, traubige Trugdolden tragenden Aesten; Kelchzipfel elliptisch; Blbl. lanzettförmig, spitz, gelb (Fig. 414. b. vergr.). ⊙ Juni bis Aug. *An Felsen u. Mauern der Alpen hier u. da, auch in den Vogesen, im Breisgau (bei Belchen), in Böhmen (bei Mittelgrund), Mähren (bei Adamsthal), auf Sandhügeln bei Preetz in Holstein* Jähriger M., **S. ánnuum** L.

575. Sempervívum L. Hauswurz. (II. 721. c.)

Fleischig-saftige Kräuter mit spindelig-ästigem, aufsteigende, rosettentragende Stämmchen treibendem Wzst., aufrechtem od. aufsteigendem, aus der Mitte einer Blrosette hervorwachsendem, mit abwechselnden Bl. besetztem St., ganzen u. ganzrandigen Bl. u. endständigen, aus Wickeltrauben zusammengesetzten Trugdolden.

1. Blbl. sternförmig ausgebreitet, 7—18; Kelchzipfel 7—12; Stbg. 12—24; Frkn. 7—20 . . . . **2.**

Blbl. aufgerichtet, eine glockige Blume bildend, meist 6, gelb, lineal-lanzettförmig, am Rande gefranst, doppelt so lang als der 6theilige Kelch; Stbgef. 12; Frkn. 6 . . . . **8.**

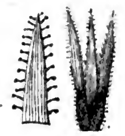
2. Rosettenbl. am Rande gewimpert, sonst kahl, verkehrt-eiförmig-länglich, zugespitzt; Stbl. gedrängtstehend, länglich od. lanzettförmig . . . . **3.**

Rosettenbl. gewimpert u. über u. über drüsig-flaumhaarig . . . . **4.**

3. Blbl. rosenroth, lanzettförmig, zugespitzt, doppelt so lang als der Kelch; St. 1 bis 1½' h., sammt den Blthstielen u. Kelchen drüsenhaarig; Bl. grau; Stbl. viel grösser als die Rosettenbl. Eine sehr veränderliche Pfl. ♃ Juli, Aug. *Auf Mauern, Dächern, Felsen, zerstreut durch das ganze Gebiet; meist cult. u. verwildert, selten wild* . . . Dach-H., Gemeine H., **S. tectórum** L.

Varietäten:

a. genuínum Leyh.: Rosetten gross, Rosettenbl. umgekehrt-spatelig-eiförmig, plötzlich in eine Stachelspitze zusammengezogen; Stbl. breitlineal, zugespitzt, abstehend. *Ueberall cult. u. verwildert, wirklich wild auf Kalkfelsen in Südtyrol (bei Botzen), in den Alpen von Algäu u. Vorarlberg u. auf Thonschieferfelsen des untern Moselthales.*


Fig. 415.

b. **acuminátum** Leyb. (*S. acuminatum* Schott): Bl. allmählich in eine längere Stachelspitze ausgezogen. *Auf Porphyr um Botzen.*

c. **angustifólium** Leyb. (*S. dolomiticum* Facch.): Bl. schmäler, allmählich zugespitzt, Rosetten kleiner, mehr kuglig. *Auf Dolomitalpen in Südtyrol.*

d. **parviflórum** Wk. (*S. Mettenianum* Schnittsp. Lehm.): Blth. kleiner, mit linealen Blbl., Rosetten kleiner, flacher, dicht von jungen Rosetten umgeben, Stbl. anliegend. *Auf dem Klobenstein in Südtyrol.*

Blbl. schwefelgelb, lineal mit pfriemlicher Spitze, 3mal länger als der Kelch (Fig. 415, daneben ein Blbl. vergr.); St. 4—10" hoch, sammt den Blstielen u. Kelchen rauhhaarig; Rosetten gross, Bl. graugrün. ♃ Juni—Aug. *An Felsen der höchsten Glimmerschieferalpen von Tyrol, Kärnthen, Steiermark, Salzburg (S. globiferum Wulf.)* . . . . Wulfen's H., **S. Wulfénii** Hoppe.

4. (2.) Rosetten fast kuglig, Bl. derselben locker von einander stehend, oben durch spinnwebartige, weisse Haarflocken verwebt, auch die Stbl. an der Spitze flockig-gebartet, alle verkehrt-eilanzettförmig od. länglich, kurz zugespitzt; St. 4—6" h.; Blth. gross, Blbl. länglich-lanzettförmig, 3mal so lang als der Kelch, rosenroth mit purpurnem Mittelstreif. ♃ Juli, Aug. *An Felsen in den Alpen von Salzburg, Tyrol, Kärnthen, Steiermark*
Spinnwebwollige H., **S. arachnoídeum** L.

Var.: **glabrescens** Wk. (*S. Doellianum* Lehm.): Bl. nur an der Spitze mit einem zuletzt verschwindenden Büschel von Spinnwebhaaren besetzt, Blbl. eilanzettförmig, 2mal so lang als der Kelch. *In den kärnthner u. tyroler Alpen (z. B. bei Heiligenblut).*

Bl. ohne alle Spinnwebhaare . . . . **5.**

5. Blbl. roth od. lila . . . . **6.**
Blbl. gelblichweiss mit grünem Mittelstreif am Rücken, lineal-lanzettlich, lang zugespitzt . . . . **7.**

6. Blbl. aus lanzettförmigem Grunde pfriemlich-zugespitzt, beinahe 3mal länger als der Kelch, lila mit violettem Mittelstreif; Rosettenbl. länglich-keilförmig, kurz gewimpert, Rosetten klein, im Sommer offen, im Winter kuglig zusammengezogen; St. 1—6" h. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle in den Alpen u. auf der Babia-Gora in den Sudeten* . . . . Gebirgs-H., **S. montánum** L.

Blbl. lanzettförmig, zugespitzt, fast 2mal länger als der Kelch, rosenroth mit purpurnem Mittelstreif; Rosettenbl. lang bewimpert, Rosetten mittelgross, fast kugelrund. Der vorigen Art sehr ähnlich. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle in den tyroler, salzburger u. kärnthner Alpen* . . Funk's H., **S. Fúnkii** Braun.

7. Blbl. fast 3mal länger als der Kelch, Rosettenbl. verkehrt-eiförmig-keilig, kurz zugespitzt, Stbl. angedrückt; St. ½—1' h., Rosetten gross, flach, kuglige Brutknospen entwickelnd. ♃ Juli, Aug. *Auf Felsen in Mähren*
Kugelknospige H., **S. globiferum** L.

Blbl. 1—2mal länger als der Kelch, Rosettenbl. länglich-keilförmig, spitz, Stbl. abstehend; St. 2—6" h., Rosetten klein. ♃ Juli, Aug. *An Felsen der Pasterze u. des Grossglockners in Kärnthen*
Braun's H., **S. Braunii** Funk.

8. (1.) Stbl. kurz behaart, herz-lanzettförmig, eilanzettförmig od. 3eckig-eiförmig zugespitzt, nach oben grösser werdend, Rosettenbl. kahl, länglich- od. länglich-lanzettförmig, spitz, alle hell-graugrün; St. ½—1½' h.; Rosetten fast kuglig. ♃ Juli—Sept. *An Felsen der Voralpen von Steiermark u. dem mährisch-schlesischen Gebirge* . . . . . Kurzhaarige H., **S. hirtum** L.

Alle Bl. kahl, gewimpert; Blbl. lanzettförmig, an den Rändern u. am Kiel fransenartig-gewimpert, St. ½—1½' h. . . . . **9.**

9. Rosettenbl. eiförmig, kurz-zugespitzt, Stbl. länglich, zugespitzt, Blbl. doppelt so lang als die Kelchzipfel, Stbf. am Grunde drüsig-gewimpert (Fig. 416. a. Blbl. u. Kelchbl. vergröss., b. Stbgef.); Rosetten mittelgross, feine Ausläufer zwischen den mittleren Bl. hervortreibend, welche kleine, später abfallende Rosetten tragen. ♃ Juli—Sept. *An Felsen in Niederösterreich, Mähren, Schlesien, der Lausitz (bei Zittau auf Phonolith), verwildert auf Mauern u. Dächern in Oesterreich, Bayern u. a. O.*

Fig. 416.

Sprossentreibende H., **S. sobolíferum** Sims.

Rosettenbl. länglich-lanzettförmig, in eine verlängerte Spitze ausgezogen, Stbl. aus breiter Basis länglich u. in eine Spitze auslaufend; Blthstiele u. Kelche drüsig-gewimpert, Stbgef. unten fein behaart; Rosetten klein, dicht, halbkuglig, Sprossen entwickelnd, wie vorige Art, die dieser sehr ähnlich ist. ♃ Juli, Aug. *Auf sandigem Waldboden u. an Felsen in Tyrol häufig, auch in Kärnthen (bei Heiligenblut) u. in Salzburg (Radstadter Tauern)*

Sandliebende H., **S. arenárium** Koch.*)

Fam. XCI.

Portulacaceen Juss. Portulakartige Gewächse.

576. Portuláca L. Portulak. (II. 720.)

Kahle, saftige Kräuter mit rundem, ästigem St., fleischigen, sitzenden, abwechselnden, ganzrandigen Bl. u. einzeln gestellten od. zu 2—3 gehäuften, in den Astgabeln u. am Ende der Aeste stehenden Blth., welche klein, gelb u. nur im Sonnenschein geöffnet sind.

1. St. niederliegend, 3—6" l., ausgebreitet-ästig, Bl. länglich-keilförmig, Kelchzipfel am Rücken stumpf-gekielt. ⊙ Juni—Sept. *Auf bebautem Boden, Sand, an Wegen; hier u. da* . . . . Gemeiner, wilder P., **P. oleracea** L.

2. St. aufsteigend, bis 1' lang, ausgebreitet-ästig, Bl. verkehrt-eiförmig; Kelchzipfel am Rücken fast geflügelt. ⊙ Juni—Sept. *In Gemüsegärten cultivirt, wohl nur Abart der vorigen* . . . . . . Gemüse-P., **P. satíva** Haw.

577. Tetragónia L. (II. 313.)

Kahles, fleischig-saftiges Kraut mit niederliegendem, ästigem St., gestielten, grossen, eiförmig-rhombischen Bl., sitzenden Blth. u. 4hörniger Frcht. ⊙ Sommer. *Aus Neuseeland, hin u. wieder als Spinatpfl. gebaut*

Neuseeländischer Spinat, **T. expansa** Ait.

578. Móntia L. (II. 162. 527.)



Kleines, kahles, saftiges, rosen- od. büschelbildendes Kraut, mit gestreiftem 1—3" l. St. u. aufsteigenden Aesten, gegenständigen, ziemlich gedrängt stehenden, verkehrt-eilänglichen od. lanzettlichen, sitzenden, ganzrandigen, 2—6‴ l. Bl., u. gestielten, zu 3—5 in den Blachseln stehenden, kleinen, weissen Blth. (Fig. 417. vergr.). ♃ Mai—Sept. *In Quellen, klaren Bächen, auch auf feuchten Aeckern; hier und da, nicht häufig* . . . . Quellen-M., **M. fontána** L.

Fig. 417.

---

*) Formen dieser Art, durch verschiedene Standortsverhältnisse hervorgebracht, sind vermuthlich *S. Neilreichii* Schott (auf Schieferfelsen in der Aspanger Klause in Niederösterreich), *S. Pittonii* Schott (auf Serpentin bei Kraubat nächst Leoben in Steiermark, *S. Hillebrandtii* Schott (auf Serpentin bei Gurk in Steiermark), *S. débile* Schott (auf Granit im südwestl. Tyrol) und *S. Widderi* Lehm. Schnittsp. (aus Tyrol).

Varietäten:
a. minor Koch (*M. minor* Gmel.): St. kurz, steif, aufrecht.
b. major Koch (*M. repens* u. *rivularis* Gmel.): St. gestreckt, schlaff, fluthend. *In schnellfliessenden, hellen Bächen.*

Fam. XCII.

Lythrarieen Juss. Weiderichartige Gewächse.

579. Lythrum L. Weiderich. (II. 744. 747.)

Kräuter mit aufrechtem, aufsteigendem od. niederliegendem, meist ästigem St., einfachen, ganzen u. ganzrandigen, abwechselnden, gegen- od. quirlständigen Bl. u. blachselständigen, meist quirlförmig angeordneten u. endständige Aehren bildenden Blth. von purpurrother od. violettrother Farbe.

1. Blth. 6männig, einzeln in den Achseln fast aller Bl. sitzend, keine Aehren bildend, klein, dunkellila; St. 1″—1′ l., meist viele aus einer Wz., niedergestreckt, aufsteigend od. aufrecht, meist ausgebreitet-ästig; untere Bl. länglich od. lanzettförmig, obere lineal, alle meist abwechselnd. Ganze Pfl. kahl. ⊙ Juli, Aug. *An im Winter überschwemmten Orten, auf feuchten Triften; hier u. da, ziemlich selten*
Ysopblättriger W., **L. Hyssopifólia** L.

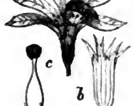


Fig. 418.

Blth. 12männig, in Quirlen der obern in Deckbl. übergehenden Bl., endständige, gedrungene od. unterbrochene Aehren bildend, welche oft rispig gruppirt sind, Blbl. purpurroth; St. aufrecht, 1—3′ h. . . . . 2.

2. Alle 12 Kelchzähne von gleicher Länge, die 6 äussern 3eckig, die 6 innern pfriemenförmig; St. schlank, mit ruthenförmigen Aesten u. dünnen Aehren, sammt den lanzettförmigen, am Grunde verschmälerten od. abgerundeten Bl. kahl. ♃ Juli, Aug. *An Gräben, feuchten Orten in Oesterreichisch-Schlesien, Böhmen, Oesterreich, Steiermark, Krain, stellenweis; auch bei Verviers*
Ruthenästiger W., **L. virgátum** L.

Die 6 äussern Kelchzähne 3eckig, kürzer als die 6 innern pfriemenförmigen (Fig. 418. a. Blth., b. Kelch, c. Stempel, vergr.) St. robust, sammt den länglich-lanzettförmigen od. lanzettförmigen, am Grunde herzförmigen od. abgerundeten Bl. kahl od. flaumhaarig od. filzig; Aehren walzig, dick od. schlank, kurz od. lang. Eine sehr variirende Pfl. ♃ Juli—Sept. *Allenthalben an Ufern, Wassergräben, zwischen Gebüsch auf feuchtem Boden, doch nicht in die Alpen emporsteigend* . . . . . Gemeiner W., **L. Salicária** L.

Varietäten:
a. genuínum Wirtg.: Bl. gegenständig, herzlanzettförmig, Deckbl. nicht länger als die Blthstiele, welche dichte walzige Aehren bis 6″ l. bilden. Variirt mit kurzem u. sehr langem Grff., kleinen u. grossen Blüthen.
b. bracteósum Wirtg.: Wie vorige, aber die Floral- u. Deckbl. viel länger als die Blthquirle u. diese entfernt stehend, nur an der Spitze eine von Deckbl. schopfige Aehre bildend.
c. alternifólium Wirtg.: Wie a., aber alle Bl. abwechselnd. Ganz kahl.
d. triphyllum Wirtg.: Wie a., aber alle Bl. zu 3 quirlständig. Ganz kahl, grossblüthig.
e. tetraphyllum Wirtg.: Bl. zu 4 quirlständig.
f. canescens Maly (*L. tomentosum* Rchb.): St., Bl. (unterseits) u. Kelche graufilzig.

580. **Peplis L.** Portulkraut. (II. 747.)

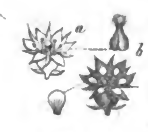


Fig. 419.

Kahles Kraut mit fadenförmigem, niederliegendem, kriechendem u. fluthendem, od. aufsteigendem, meist ästigem, 1—12″ l. St., gegenständigen, spatel- od. länglich-verkehrt-eiförmigen, ganzrandigen Bl. u. sehr kleinen, blassröthlichen, einzeln in den Blachseln sitzenden Blth. (Fig. 419. vergr., a. Blth. ohne, b. mit Blkr.). ⊙ Juli—Sept. *An überschwemmten Plätzen, in Wassergräben, auf feuchten Aeckern, Weiden, an Ufern; hier und da, nicht häufig* Gemeines P., Afterquendel, **P. Pórtula** L.

Fam. XCIII.

Halorageen R. Br.

581. **Hippúris L.** Tannenwedel. (II. 160.)

Kahles Kraut mit einfachem, bis 3′ l., röhrigem, gegliedertem St., quirlständigen, linealen, spitzen ganzrandigen Bl. u. kleinen, in den Blachseln sitzenden, ebenfalls quirlständigen, grünlichen Blth. Blühende St. aufgetaucht, unfruchtbare fluthend. ♃ Aug., Sept. *In fliessenden u. stehenden Wässern, hier und da, besonders in Süddeutschland* . . . . Gemeiner T., **H. vulgáris** L.

582. **Myriophýllum L.** Tausendblatt. (II. 167.)

Einhäusige, kahle, untergetauchte, nur zur Blthezeit mit den blühenden Aesten über d. Wasserspiegel sich erhebende Kräuter mit oft sehr langen, faden- od. schnürförmigem, gabeltheilig-ästigem, gegliedertem St., quirlständigen, in haarfeine Zipfel fiederförmig-zerschnittenen Bl. u. kleinen Blth., welche einzeln od. quirlständig in den Blachseln sitzen u. endständige Quirlähren bilden. Blbl. weiss od. röthlich, gleich nach dem Aufblühen abfallend. Untere Blth. weiblich, obere männlich.

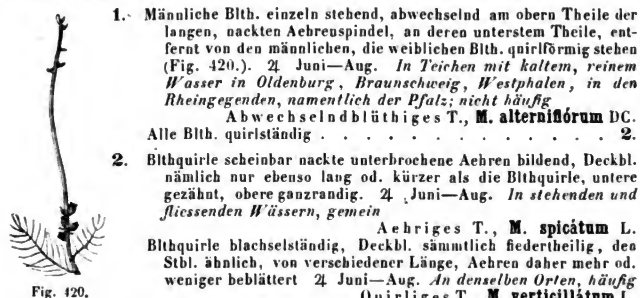


Fig. 420.

1. Männliche Blth. einzeln stehend, abwechselnd am obern Theile der langen, nackten Aehrenspindel, an deren unterstem Theile, entfernt von den männlichen, die weiblichen Blth. quirlförmig stehen (Fig. 420.). ♃ Juni—Aug. *In Teichen mit kaltem, reinem Wasser in Oldenburg, Braunschweig, Westphalen, in den Rheingegenden, namentlich der Pfalz; nicht häufig*
Abwechselndblüthiges T., **M. alterniflórum** DC.
Alle Blth. quirlständig . . . . **2.**

2. Blthquirle scheinbar nackte unterbrochene Aehren bildend, Deckbl. nämlich nur ebenso lang od. kürzer als die Blthquirle, untere gezähnt, obere ganzrandig. ♃ Juni—Aug. *In stehenden und fliessenden Wässern, gemein*
Aehriges T., **M. spicátum** L.
Blthquirle blachselständig, Deckbl. sämmtlich fiedertheilig, den Stbl. ähnlich, von verschiedener Länge, Aehren daher mehr od. weniger beblättert ♃ Juni—Aug. *An denselben Orten, häufig*
Quirliges T., **M. verticillátum** L.

Varietäten:

a. pinnatífidum Koch: Deckbl. alle viel länger als die Quirle, St. daher bis zur Spitze beblättert erscheinend.
b. intermédium Koch: Deckbl. 2—3 mal länger als die Blth., kürzer u. schmäler als die Stbl.
c. pectinátum Koch: Deckbl. fast ebenso lang als die Blthquirle, unterste auch länger, kammförmig eingeschnitten, od. oberste gezähnt.

Fam. XCIV.

Oenothereen Endl. Nachtkerzenartige Pflanzen *).

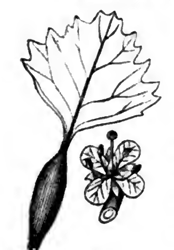


Fig. 421.

583. Trapa L. Wassernuss. (II. 180.)

Kahles Kraut mit oft sehr langem, schnurförmigem, im Wasser aufsteigendem, reichlich beblättertem St., welcher an der Spitze eine schwimmende Rosette gestielter, rautenförmiger, gezähnter Bl. trägt (Fig. 421., daneben Blth. vergr.) u. unter dem Wasser mit haarförmig-fiederschnittigen, wurzelartigen Bl. besetzt ist. Schwimmende Bl. lederartig, mit zottigem, in der Mitte meist bauchigem Stiel; Blth. klein, weiss, kurzgestielt in den Achseln der innern Bl.; Frucht schwarz, hartschalig, eckig-verkehrt-eiförmig, mit meist 4 abstehenden Hörnern u. essbarem Kern. ⊙ Juni, Juli. *In stehenden und langsam fliessenden Wässern; verbreitet, doch nicht überall*

Schwimmende, gemeine W., **T. natans** L.

584. Circaea L. Hexenkraut. (II. 715.)

Kahle od. flaumhaarige, zarte Kräuter mit kriechendem Wzst., aufrechtem, einfachem od. ästigem St., gegenständigen, gestielten, ganzen, fiedernervigen Bl. und kleinen, weissen od. röthlichen Blth. in lockern fadenförmig-gestielten, end- u. achselständigen, bisweilen rispig-gruppirten Trauben. Früchtchen mit hakigen Börstchen besetzt (Fig. 422., Blth. u. Fr. von *C. lutetiana* vergr.).



Fig. 422.

1. Trauben ohne Deckbl.; St. ½—2' h., Bl. eiförmig, am Grunde oft herzförmig, zugespitzt, seicht-gezähnt, die Scheibe bis 3" lang u. 2" br. Ganze Pfl. kahl od. flaumig. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchtem, humosem Boden in schattigen Laubwäldern, hier u. da, in den Ebenen häufiger als in Gebirgen, selten in den Alpen*

Gemeines H., **C. lutetiána** L.

Trauben mit kleinen, pfriemenförmigen Deckbl. am Grunde der Blthstielchen . . . . 2.

2. Deckbl. äusserst klein, mit blossem Auge kaum sichtbar; Fr. verkehrt-eiförmig-kuglig, Blstiele rundlich, oberseits rinnig, Bl. eiförmig mit herzförmiger od. abgerundeter Basis, zugespitzt u. geschweift-gezähnt, kahl od. flaumig. In allen Theilen fast ebenso gross, wie vorhergehende Art, wahrscheinlich ein Bastard zwischen dieser u. der folgenden. ♃ Juni, Juli. *In schattigen Laubwäldern, vereinzelt, mit den übrigen Arten*

Mittleres H., **C. intermédia** Ehrh.

Deckbl. deutlich sichtbar, wenn auch sehr klein, Fr. länglich-keilförmig; Blstiele flach, an den Rändern häutig-gesäumt, fast geflügelt; Bl. herzeiförmig, zugespitzt, geschweift-gezähnt, am Rande behaart od. kahl, wie die ganze Pfl. Saftig, zerbrechlich, in allen Theilen viel kleiner als die vorhergehenden Arten, 2—4" hoch; St., Blstiele u. Blrippen meist roth gefärbt. ♃ Juni—Aug. *Auf feuchtem, fettem Boden in schattigen Wäldern in den Alpen und in Gebirgsgegenden häufig, in Ebenen selten* . . Alpen-H., **C. alpina** L.

---

*) Zu dieser Familie gehören auch die beliebten Fuchsien, verschiedene in Südamerika heimische Arten der Gattung *Fuchsia* L.

585. Isnárdia L. (II. 176.)





Fig. 423.

Kahles Kraut mit am Grunde wurzelndem, im Schlamm kriechendem od. im Wasser fluthendem, 4kantigem, ästigem, 1 — 1½′ l. St., gegenständigen, gestielten, eilanzett- od. lanzettförmigen, ganzrandigen Bl. u. kleinen, gelblichen, in den Blachseln sitzenden Blth. (Fig. 423. vergr.). ♃ Juli, August. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern, selten; am Bodensee bei Bregenz u. Dalfurt, in der Rheinfläche bis Mannheim, in der Wetterau, in Westphalen, Oldenburg, um Hamburg, in Mähren und Kärnthen* . . . . Sumpf-I., **I. palustris** L.

586. Oenothéra L. Nachtkerze. (II. 716.)

Ansehnliche, gross- u. schönblüthige Kräuter mit aufrechtem, zerstreut-behaartem, einfachem od. ästigem St., abwechselnden, ganzen, ganzrandigen od. schwach-gezähnten, spitzen, flaumigen Bl., deren unterste gestielt u. in eine Rosette gestellt sind u. gelben, einzeln in den Achseln der obern Bl. sitzenden, beblätterte Aehren bildenden Blth. *).

1. Blkr. 1 — 1½″ br., nur vom Abend die Nacht hindurch bis zum Vormittag geöffnet, Stf. kürzer als die Blkr.; St. 1 — 2′ h., Bl. eilanzett- od. lanzettförmig, untere über 1″ br. ♂ Juni—Aug. *Aus Nordamerika stammend, aber seit langer Zeit fast überall im Kies der Flussufer verwildert; in Sachsen auch der essbaren, fleischigen Wz. halber unter d. Namen „Rapuntikawurzel" cult.* . . . . Zweijährige N., **Oe. biennis** L.

2. Blth. u. alle Theile kleiner, Stbg. so lang als die Blbl., Bl. verlängert-lanzettförmig, zugespitzt; St. flaumig u. mit steifern, am Grunde zwieblig-verdickten Haaren bestreut. ♂ Juni—Aug. *An ähnlichen Orten, aber viel seltner: im Elsass, Breisgau, an der Elbe in Böhmen, Meklenburg u. Holstein, an der Donau u. Iller bei Ulm, bei München*
Krautstachlige N., **Oe. muricáta** L.

587. Epilóbium L. Weidenröschen. (II. 716.)

Vielgestaltige Kräuter mit meist ästigem St., einfachen, ganzen Bl., u. endständigen meist beblätterten, selten nackten Aehren. Blbl. meist rosa od. purpurroth, selten weiss **).



Fig. 424.

1. Blth. flach ausgebreitet, an der Spitze ganz od. etwas ausgerandet, von ungleicher Grösse, eine unregelmässig-radförmige, 1″ br. Blkr. bildend (Fig. 424. a.), purpurroth; Stbg. u. Grff. niedergebogen, Narben frei abstehend; St. aufrecht, rund, Bl. zerstreut . . . 2.
   Blbl. aufrecht-abstehend, an der Spitze 2lappig, gleich gross, eine regelmässig-trichterige Blkr. bildend (s. Fig. 426. a.), purpurn, rosenroth, röthlich od. weiss; Stbgef. u. Grff. aufrecht; Blth. in beblätterten, meist armblüthigen Trauben od. bisweilen einzeln stehend; untere Bl. gegen- u. quirlständig, obere abwechselnd . . 4.
2. Blth. in nackten, langen, allseitswendigen, dichten Trauben am Ende des meist einfachen, 2 — 5′ h. St. (bei ästigem St. rispig gruppirt), Blbl. kurz genagelt; Bl. 2—5″ lang, lanzettförmig od. eilanzettförmig, zugespitzt, ganzrandig od. fein drüsig-gezähnt, kahl, unterseits

*) Verschiedene, meist nordamerikanische Arten dieser Gattung mit grossen rosen- od. purpurrothen, auch weissen u. gelben od. zweifarbigen Blumen, findet man häufig als Zierpflanzen in den Gärten.

**) Auch bei dieser Gattung sind viele Arten zur Bastardbildung sehr geneigt, wesshalb sich an Orten, wo mehrere Arten beisammen wachsen, häufig Bastarde finden. Dieselben können hier

blass u. netzadrig; Blstiele u. Kelche feinflaumig. ♃ Juni — Aug. *Gemein auf Waldblössen u. Schlägen, an felsigen Abhängen, in Schluchten, Steinbrüchen* (*E. spicatum* Lam.)
Schmalblättriges, gemeines W., **E. angustifólium** L.

Blth. in kurzen, lockern, armblüthigen, beblätterten Trauben, Blbl. sitzend; St. reich beblättert, unten kahl (wie auch die Bl.), oben sammt Blthstielen, Kelchen u. Kapseln flaumig (*E. Dodonaei* Vill.) . . . . **3.**

3. St. straff-aufrecht, od. am Grunde aufsteigend, ruthenförmig, meist ästig, 1—3' hoch, Bl. lineal, ganzrandig, gewöhnlich mit Blbüscheln in den Achseln; Grff. nur wenig seitlich geneigt (Fig. 424. b.), so lang als die Stbg. ♃ Juli, Aug. *Im Gerölle u. Kies der Flussufer in den Thälern der Alpen, hier u. da*
Rosmarinblättriges W., **E. rosmarinifólium** Haenke.

St. am Grunde niederliegend u. dann aufsteigend, vom Grund an sehr ästig, 1—1½' l.; Bl. lineal-lanzettlich, gezähnelt, ohne Blbüschel in den Achseln; Grff. stark umgebogen (Fig. 424. a.). ♃ Juli, Aug. *Auf Gletschermoränen u. Gerölle an den Bächen der Alpen in den höheren Thälern. stellenweis*
Fleischer's W., **E. Fleischéri** Hochst.

a b

Fig. 425.

4. (1.) Narben in eine Keule vereinigt (Fig. 425. a. vergr.), St. meist mit 2—4 erhabenen od. aus Flaumhaaren gebildeten Linien versehen; Blth. ¼—½" br. . . . . **5.**
Narben frei, kreuzweis ausgebreitet (Fig. 425. b. vergr.), St. rund, ohne herablaufende Linien . . . . **11.**

5. Ausdauernde Arten, deren Wzst. od. Stbasis schon während od. vor der Blthzeit unterirdische od. über der Erde kriechende beschuppte od. beblätterte Ausläufer treibt . . . . **6.**

b. Ausdauernde od. 2jährige Arten, welche zur Blthezeit anstatt Ausläufer aufrechte, fast sitzende, überwinternde Blrosetten zeigen; St. 1—2' h., meist ästig, Bl. gezähnt . . . . **9.**

c. Ausdauernde Arten, zur Blthezeit ohne Ausläufer od. Blrosetten, erst nach der Blthezeit im Herbst Ausläufer treibend; Bl. gezähnt . . . . **10.**

6. Ausläufer unterirdisch, dick, fleischig, gelblich, mit entfernt-stehenden Paaren kleiner Schuppenbl. besetzt; St. ¼—1' h., schmächtig, Bl. etwas fleischig, ei- od. lanzettförmig, gezähnelt; Blth. 4—6''' br., lichtpurpurn. ♃ Juli, Aug. *An Bächen u. quelligen Orten der Alpen u. Voralpen, auch auf dem Feldberg in Baden, dem Riesengebirge, im Gesenke u. auf der Babia Gora*
Dostblättriges W., **E. origanifólium** Lam.

Ausläufer über der Erde, fadenförmig, mit entfernt stehenden Paaren kleiner, grüner, dünner Bl. . . . . **7.**

7. St. 1—6" hoch, fadenförmig, schlaff, einfach, Bl. elliptisch od. länglich, stumpf, ganzrandig od. undeutlich gezähnelt, Blth. rosenroth, 3—5''' br. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juli, Aug. *An sumpfigen Orten u. Bächen der Alpen u. Voralpen, auch auf dem Feldberg, dem Brocken, in den Vogesen u. Sudeten* (*E. anagallidifolium* Lamk. *E. nutans* Tausch.) . . Alpen-W., **E. alpínum** L.

St. ¾—2' h., aufrecht od. aufsteigend, einfach od. ästig; Blth. 3—4''' breit **8.**

8. Stbl. am Grunde abgerundet, von da allmählich bis zur Spitze verschmälert, eilanzett- od. lanzettförmig, gezähnt; St. am Grunde oft wurzelnd, sonst meist straff aufrecht, mit 2—4 erhabenen Linien. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten Wiesen, an Bächen, in Wäldern, auf nassem Sandboden in den Rheingegenden, in Lauenburg, Holstein, auf dem Erz- u. Riesengebirge, im Gesenke* (*E. virgatum* Fries nicht L.). . . . Dunkelgrünes W., **E. obscúrum** Schreb.

---

nicht berücksichtigt werden. Uebrigens ist, um nach dieser Tabelle genau bestimmen zu können, durchaus nothwendig, die kleinblüthigen Arten mit der Wurzel behutsam auszugraben, um sich überzeugen zu können, ob unterirdische Triebe u. Ausläufer vorhanden sind od. nicht.

Stbl. am Grunde keilförmig, lineal-lanzettlich, ganzrandig; St. am Grunde meist wurzelnd, ohne vorspringende Linien, flaumig. ♃ Juni—Aug. *An Gräben, auf sumpfigen Wiesen, feuchtem Schutt, an Hecken, Mauern; verbreitet* Sumpf-W., **E. palustre** L.

9. (5, b.) St. von unten bis oben mit erhabenen Linien versehen, stumpf-4kantig, kahl u. gelblichgrün, wie die ganze Pfl.; mittlere Bl. mit abgerundeter Basis sitzend u. bisweilen an den St. angewachsen od. etwas herablaufend (*E. adnatum* Griseb.), untere in einen kurzen Stiel verschmälert, alle lanzett- oder lineal-lanzettförmig; Blbl. lilafarben. ♃ Juni—Aug. *An Gräben-, Strassen-, Wiesen-, Acker-, Weinbergs- u. Waldrändern, quelligen Orten; hier u. da* . Vierkantigstengliges W., **E. tetrágonum** L.

St. ohne erhabene Linien, rund, bis zur Spitze dicht kurzflaumig, alle Bl. kurz, doch deutlich gestielt, Blbl. hellrosa, von purpurnen Adern durchzogen; sonst wie vorige Art. Ganze Pfl. graugrün. ⨀ od. ♂ Juni, Juli. *Auf Aeckern, an Feldrändern u. Gräben in der Rheinpfalz, im Elsass u. um Coblenz* Lamy's W., **E. Lámyi** F. Schultz.

10. (5, c.) Alle Bl. gestielt, am Grunde keilförmig, am Rande u. auf den Adern flaumig, lanzettförmig, nicht zugespitzt, untere gegenständig, obere abwechselnd; St. 1—2′ h., reichblüthig, mit 2—4 erhabenen Linien, ringsherum krausflaumhaarig; Blbl. blassrosa od. weiss. ♃ Juli, Aug. *An Bächen, Sümpfen, Gräben, feuchten Plätzen; verbreitet* . Rosenrothes W., **E. róseum** L.

Mittlere u. obere Bl. mit abgerundeter Basis sitzend, zugespitzt, alle lanzettförmig, am Rande u. auf den Adern flaumig; untere u. mittlere zu 3—4 quirlständig; St. ½—2′ h., hohl, mit 2—4 erhabenen Linien, oft fast 3kantig; Blth. hellpurpurroth, 6—8‴ breit. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten Triften, an kräuterreichen Orten in den Alpen, d. mährisch-schlesischen Gebirgen, auf dem Riesengebirge, am Fichtelberg im Erzgebirge, auf dem Feldberge, dem Hohneck der Vogesen* . . . . Dreikantiges W., **E. trígonum** Schrank.

11. (4.) St. von langen, abstehenden, weissen Haaren u. kürzeren Drüsenhaaren weichzottig, 2—4′ hoch, buschig-ästig, reichblüthig; Bl. länglich od. lanzettförmig, halbstengelumfassend-sitzend u. etwas herablaufend, spitz, gezähnt-gesägt, zerstreut-zottig od. fast kahl; Blth. 1″ br., schön purpurroth (Fig. 426. a., bei b. Narbe vergr.). ♃ Juni—Aug. *An Fluss-, Bach-, Teichufern, in Flussauen, Waldsümpfen; verbreitet, doch in vielen Gegenden fehlend; auch als Zierpflanze gebaut*

Rauhhaariges W., **E. hirsútum** L.

b a

Fig. 426.

St. flaumig od. kahl; Blth. klein, ¼—6‴ breit, selten grösser **12.**

12. Wzst. od. Stbasis auch nach der Blthzeit ohne Ausläufer, weil diese erst im Oktbr. od. Novbr. erscheinen; Ausläufer unterirdisch, aufrecht, gelblich od. röthlich, fleischig, mit Schuppenbl. besetzt; Stbl. eilanzettförmig, am Grunde abgerundet od. fast herzförmig, kurz gestielt od. fast sitzend; St. rund, etwas flaumig od. kahl, wie die ganze Pfl. . . . . **13.**

Wzst. od. Basis gleich nach der Blthezeit (im Aug., Sept.) kurze Ausläufer mit entfernt stehenden Paaren kleiner Bl. treibend; St. vom Grunde an aufrecht . . . . **14.**

13. Unterirdische Ausläufer verlängert-walzenförmig, mit von einander getrennten Paaren von Schuppenbl. (Fig. 427. a.); St. ¼—2′ hoch, straff aufrecht, meist robust, rund, kahl od. kraus-flaumig, meist ästig oder reichblüthig; untere u. mittlere Bl. gegenständig od. zu 3 quirlständig, obere abwechselnd, alle gezähnt; Blth. purpurroth. Eine sehr veränderliche Pfl. ♃ Juni, Juli. *In Wäldern, auf Holzschlägen, an Hecken in gebirgigen Gegenden; häufig* Berg-W., **E. montánum** L.

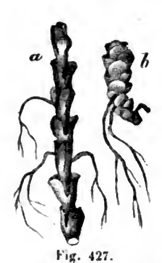


Fig. 427.

Varietäten:

a. vulgare Maly: St. 1—2′ h., reichblüthig; Bl. 1½—3″ l., ½—1½″ breit, untere gegenständig.

b. verticillatum Koch: St. wie bei voriger Var., untere u. mittlere Bl. 3quirlig.

c. subalpinum Maly (*E. Duriaei* Gay): St. 1—6″ hoch, wenig- aber grossblüthig; Bl. ½—1″ l., 3—6‴ br., die meisten gegenständig. Ausläufer schon zur Blthezeit erscheinend. *Auf dem Hohneck der Vogesen.*

d. integrifólium Wk. (*E. hypericifolium* Tausch): Bl. ganzrandig-eiförmig, zugespitzt, untere u. mittlere gegenständig, kurz gestielt, obere abwechselnd, sitzend. *Im böhmischen Riesengebirge.*

Unterirdische Ausläufer länglich od. keulenförmig, kurz, dachziegelig-beschuppt (Fig. 427. b.); St. dünn u. zart, fadenförmig, aufsteigend, meist ästig; 3—6″ hoch; Bl. klein, höchstens ½″ lang, gegenständig od. abwechselnd; sonst wie vorige Art. ♃ Juni, Juli. *Auf Steingerölle in den Gebirgen der Rheingegenden* . . . . Hügel-W., **E. collínum** Gmel.

14. (12.) Alle Bl. langgestielt, mit keilförmigem, ganzrandigem Grunde, sonst ungleich-gezähnt, länglich-lanzettförmig; St. einfach od. wenig-ästig, rund, krausflaumig, oft roth, ½—1½′ h.; Blbl. anfangs weiss, dann lebhaft rosenroth. ♃ Juli—Sept. *An steinigen Orten, Waldrändern, auf trocknen Aeckern in den Rheingegenden*

Lanzettblättriges W., **E. lanceolátum** Seb. Maur.

Alle Bl. am Grunde abgerundet, lanzettförmig, mittlere sitzend, alle abwechselnd od. gegen-, seltner zu 3quirlständig; St. 1½—3′ hoch, rund, dicht flaumhaarig; Blbl. bleichlila, sonst der vorigen Art sehr ähnlich. ♃ Juni, Juli. *An feuchten Orten, Wassergräben, Bächen; verbreitet*

Kleinblättriges W., **E. parviflórum** Schreb.

Fam. XCV.

Philadelpheen Don. Pfeifenstrauchartige Gewächse.

588. Philadelphus L. Pfeifenstrauch. (II. 104.)

Sträucher mit gegenständigen, elliptischen od. eiförmigen, zugespitzten, unterseits kurz-rauhhaarigen, kurzgestielten Bl. u. grossen, weissen, wohlriechenden Blth., welche in endständigen, traubenförmigen, aus kleinen Trugdolden zusammengesetzten Sträussen, selten einzeln od. zu 3 am Ende der Zweige stehen.

1. Blkr. 1″ br., Blth. zu 3—5 in Sträussen, Bl. gesägt-gezähnt, 5zählig-nervig; Strauch 3—6′ h. ♄ Mai, Juni. *Wild in einer Gebirgsschlucht bei Weitz in Steiermark, überall zur Zierde cult. u. häufig verwildert* . . Kronenblüthiger Pf., unechter, gemeiner Jasmin, **Ph. coronárius** L.

2. Blkr. 1½″ br., Blth. zu 1—3, schwach duftend, Bl. gezähnelt, 3zählig-nervig; Strauch 6—8′ h. ♄ Mai, Juni. *Aus Nordamerika, beliebter Zierstrauch*

Grossblüthiger Pf., **Ph. grandiflórus** Willd.

Fam. XCVI.

Myrtaceen R. Br. Myrtenartige Gewächse.

589. Myrtus L. Myrte. (II. 75, b.)

Immergrüner, 3—6′ h. Strauch mit kahlen, gegenständigen, fast sitzenden ei- od. eilanzettförmigen, spitzen, ganzrandigen, durchscheinend-punktirten, glänzenden,

gewürzhaft riechenden Bl., einzeln in den Blachseln stehenden, gestielten, weissen Blth. u. schwarzbraunen Beeren. Bei der wildwachsenden Pfl. sind die Bl. meist 1—1½" l. u. ½" u. drüber br. (die sogenannte „Todtenmyrte" unserer Gärten), selten so klein- u. schmalblättrig, wie bei der in Deutschland allenthalben als Topfgewächs cult. „Brautmyrte". ♄ Juni. *Wild u. verwildert im südlichsten Tyrol u. Krain; allenthalben cult.* . . . . Gemeine M., **M. commúnis** L.

Fam. XCVII.

Granateen Don. Granatbäume.

590. Púnica L. Granatapfelbaum. (II. 103.)

Kleiner Baum od. Strauch (6—9' h.) mit dornspitzigen Zweigen, gegenständigen, abfallenden, gelblichgrünen, kahlen, länglich-lanzettförmigen, ganzrandigen Bl., grossen, einzeln stehenden, endständigen, sitzenden, brennend-scharlachrothen Blth. u. röthlichbrauner, kugliger, 3—4" br. Frucht. ♄ Juni. *Im südlichsten Tyrol verwildert; dort, in Krain u. anderwärts in Süddeutschland im Freien, im übrigen als Topfgewächs häufig cult.* . . . . Gemeiner G., **P. Granátum** L.

Fam. XCVIII.

Calycantheen Lindl. Gewürzsträucher.

590b. Calycánthus L. Gewürzstrauch. (II. 103.)

Strauch von 3—6' Höhe, mit gewürzhaft riechenden Bl. u. namentlich Blth. Zweige ruthenförmig, Bl. gegenständig, eiförmig, ganzrandig, fiedernervig, unterseits sammt den Zweigen filzig; Blth. einzeln, endständig, gross, rothbraun. ♄ Juni bis August. *Aus Nordamerika, häufig zur Zierde cultivirt*
Gemeiner G., **C. flóridus** L.

Fam. XCIX.

Pomaceen Juss. Apfelfrüchtige Gewächse.

591. Cratáegus L. Hagedorn. (II. 114.)

Kleine Bäume u. Sträucher mit bedornten Zweigen, abwechselnden, gestielten, kahlen od. in der Jugend flaumigen (seltner — bei ausländischen Arten — filzigen), am Grunde meist keiligen Bl., stehenbleibenden, halbherzförmigen, eingeschnitten-gezähnten Nebenbl., endständigen, aufrechten Doldentrauben od. Trugdolden u. beerenförmigen Fr., welche 1—3 Steinkerne enthalten (Fig. 428. Blth. v. *C. Aronia*).

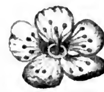


Fig. 428.

1. Bl. lederartig, immergrün, kahl, glänzend, eilanzettförmig, gekerbt; Blth. weiss mit 5 Grff., Frcht. kuglig, scharlachroth, spät reifend u. bis in den Winter hinein hängen bleibend. Kleiner, meist sehr reichlich blühender u. fruchttragender Strauch. ♄ Mai. *In Südeuropa, häufig zur Zierde cultivirt.* (*Mespilus Pyracantha* L.) Feuerdorn, **C. Pyracántha** Pers.
   Bl. im Herbst abfallend, meist dünn . . . . **2.**

2. Bl. ganz od. fast ganz, gesägt od. eingeschnitten. Nordamerikanische Arten **3.**
   Bl. gelappt od. zertheilt. Europäische Arten . . . . **5.**

3. Bl. lederartig, dunkel- u. glänzend-grün, verkehrt-eiförmig, am Grunde keilig, vorn doppelt-gesägt; Dornen 1—3″ lang, abwärts bogig-gekrümmt; Blth. weiss, Grff. 2; Fr. kuglig, ziegelroth, mit 3 Steinkernen. Aeste u. ältere Zweige weissrindig. Grossstrauch. ♄ Mai, Juni. *Häufig zur Zierde angepflanzt* (*Mespilus* L.) . . . . Hahnenfuss-Dorn, **C. Crus galli** Ait.
Bl. pergamentartig od. dünn; Grff. 3—5 . . . . **4.**

4. Bl. umgekehrt-eirund, am Grunde keilig, ungleich-eingeschnitten-gezähnt, pergamentartig, glänzendgrün, unterseits meist weichhaarig, mit grossen, bleibenden, halbmondförmigen Nebenbl.; Zweige purpurroth, Dornen lang, stark, gerade; Blth. gross, weiss, Fr. kuglig, roth. Zähne der Bl., Nebenbl. u. Kelchzipfel meist drüsentragend. Grossstrauch od. Baum. ♄ Mai, Juni. *Häufig in Parkanlagen cult.* (*C. glandulosa* Willd.)
Rundblättriger H., **C. rotundifólia** Mönch.
Bl. herz- od. eiförmig, eingeschnitten-gesägt, dünn, sammt den bald abfallenden Nebenbl. häufig drüsenzähnig, graulichgrün; Zweige roth, Blth. weiss, Frucht gross, scharlachroth. Baum od. Grossstrauch mit starken Dornen. ♄ Mai, Juni. *Häufig cult.* . . . . Scharlachrother H., **C. coccínea** L. *).

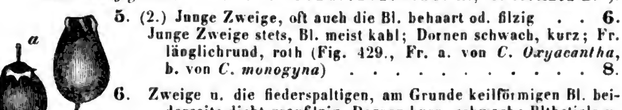


Fig. 429.

5. (2.) Junge Zweige, oft auch die Bl. behaart od. filzig . . **6.**
Junge Zweige stets, Bl. meist kahl; Dornen schwach, kurz; Fr. länglichrund, roth (Fig. 429., Fr. a. von *C. Oxyacantha*, b. von *C. monogyna*) . . . . **8.**

6. Zweige u. die fiederspaltigen, am Grunde keilförmigen Bl. beiderseits dicht graufilzig, Dornen kurz, schwach; Blthstiele u. Kelchabschnitte behaart, Blkr. weiss; Fr. kugelrund, ziegelroth. Mittelgrosser Strauch. ♄ Juni. *Im Orient; in Parkanlagen cult.* . Orientalischer H., **C. orientális** Poll.
Zweige dünnfilzig od. zerstreut behaart, Bl. grün . . . **7.**

7. Zweige dünnfilzig, Bl. abgerundet spatelförmig, nach oben breiter, 3—5 lappig, mit ganzen od. gezähnten Lappen, bis 3″ lang u. 1½″ br., meist beiderseits behaart, unterseits dichter; Doldentrauben zottig, armblüthig, Blkr. weiss, Grff. meist 3; Fr. gross, glänzend roth od. gelb. Baum od. Strauch, nur in der Jugend bedornt. ♄ Mai, Juni. *In Südeuropa, verwildert in Südtyrol u. Krain; hin u. wieder zur Zierde cult.* . . . Azarole, **C. Azarólus** L.
Zweige spärlich behaart, Bl. rundlich, 5 spaltig, am Grunde keilig, wenig behaart, oberseits oft ganz kahl; Doldentrauben wollig, armblüthig, Blkr. weiss od. röthlich. Grff. 1—2; Fr. gross, bis 1″ stark, prächtig gelb, mit 2 Steinkernen, essbar. Mai, Juni. *Aus dem Orient, namentlich in Norddeutschland häufig als Zierstrauch cult.* . . . . Aronia-H., **C. Arónia** Bosc.

8. (5.) Bl. rundlich od. verkehrt-eiförmig, vorn 3—5 lappig, ungleich- od. eingeschnitten-gesägt; Blthstiele u. Kelche kahl, Blbl. weiss, Grff. meist 2. Gewöhnlich strauchig. ♄ Mai. *Ueberall an Waldrändern, Hecken, in Laubwaldungen, auf bebuschten Hügeln: häufig zu Hecken benutzt u. zur Zierde angepflanzt* (variirt in Sorten mit gefüllten Blth., gelbgescheckten u. rothen Bl. u. s. w.). . . . . Stumpfblättriger, gemeiner H., Weissdorn, Mehldorn, Mehlfässchen, **C. Oxyacántha** L.
Bl. verkehrt-eiförmig, am Grunde keilig, fiederspaltig bis fiedertheilig, ungleich- od. eingeschnitten-gesägt, mit spitzen, abstehenden Zipfeln; Blthstiele und Kelche jung, meist wollig-zottig; Blbl. weiss, rosa od. hellpurpurroth (bei der wilden Pfl. stets weiss), Grff. meist nur 1. Häufig baumartig. ♄ Mai, Juni. *Ebenso häufig wie vorhergehende Art, noch häufiger in zahllosen Varietäten u. Formen als Zierbaum cult.* (mit einfachen od. gefüllten, weissen od. rothen Blth., weissen, gelben u. rothen Fr., grünen u. gescheckten Bl. u. s. w.)
Einweibiger H., **C. monogyna** Jacqu.

---

*) Ausser den hier charakterisirten Arten werden noch viele andere amerikanische zur Zierde cultivirt, doch weniger häufig als die genannten.

592. **Cotoneáster Medic.** Bergmispel. (II. 113.)

Dornenlose Sträucher von 2—4′ Höhe, mit sehr kurz gestielten, ganzrandigen, unterseits weissgraufilzigen Bl., armblüthigen Doldentrauben, kleinen weissen od. rosenrothen Blth. u. erbsengrossen, kugligen, rothen Fr. (Fig. 430. a. Blth., b. Fr. von *C. vulgaris*).

Fig. 430.

1. Kelchröhre kahl, mit wollig gewimperten Zähnen, Fr. kahl; Bl. eiförmig od. oval, spitz od. stumpf, oberseits kahl. ♄ April, Mai. *An sonnigen, felsigen, bebuschten Orten, namentlich in Kalkgebirgen, hier u. da in Mittel- u. Süddeutschland; häufig zur Zierde cult.* (*Mespilus Cotoneaster* L.) . . . . Gemeine B., Zwergmispel, Steinmispel, **C. vulgáris** Lindl.
2. Kelchröhre filzig, Fr. flaumig; Bl. wie bei voriger Art, oberseits zerstreut-behaart, unterseits dicker u. weisser, filzig. ♄ Mai, Juni. *An steinigen, felsigen Orten der Kalkalpen von Oesterreich, Salzburg, Tyrol, Oberbayern; auch als Zierstrauch cult.* . . . . . . Filzige B., **C. tomentósa** Lindl.

593. **Méspilus L.** Mispel. (II. 110.)

Grossstrauch od. kleiner, krummschaftiger Baum, 8—15′ h., mit wenigen kurzen Seitendornen an den oft dornspitzigen Zweigen (die cultiv. Pfl. fast dornenlos), länglich-lanzettförmigen, spitzen, ganzrandigen od. gezähnten, oberseits grünen u. flaumigen, unterseits graufilzigen Bl., endständigen kurzgestielten, weissen, bis 2″ br. Blth. u. braunen, 1—1½″ br., essbaren Fr. ♄ Mai. *Wild an Waldrändern, in Laubgehölzen auf Kalkbergen Süddeutschlands vereinzelt, sehr selten in Norddeutschland (im Hildesheimischen); häufig als Zier- u. Obstbaum cult.*

Deutsche M., **M. germánica** L.

594. **Cydónia Tourn.** Quitte. (II. 110.)

Wehrlose, grossblüthige Sträucher od. Bäume.

1. Bl. weich, eiförmig od. oval, ganzrandig, am Grunde oft herzförmig, oberseits grün u. (erst im Alter) kahl, unterseits grauweiss-filzig; Blth. einzeln nach dem Laubausbruch erscheinend, endständig, über 2″ br., wohlriechend, weiss od. blass-rosenroth; Fr. sehr gross, citrongelb, wollig, äusserst wohlriechend, bald kuglig (Apfelquitte), bald birnförmig (Birnquitte) u. mit dem nach der Blthezeit vergrösserten, blattartigen, grünen Kelch gekrönt. Strauch od. kleiner Baum, 4—10′ h. ♄ Mai. *An felsigen bebuschten Orten am Donauufer in Oesterreich wild, anderwärts hier u. da verwildert, häufig cult.* (*Pyrus Cydonia* L.) . . . . Gemeine Qu., **C. vulgáris** Pers.
2. Bl. oval, am Grunde keilförmig, gekerbt-gesägt, ganz kahl; Blth. vor dem Laubausbruch erscheinend, 1″ br., prächtig scharlachroth, geruchlos; Fr. kahl, klein, geruchlos. Strauch von 2—4′ h. ♄ April, Mai. *Aus Japan, häufig zur Zierde cult.* (*Pyrus japonica* Thunbg.)

Japanische Qu., **C. japónica** Pers.

595. **Pyrus L.** Birn-, Apfelbaum. (II. 113. 115.)

♥ Bäume u. Sträucher, der Mehrzahl nach wehrlos, einige mit dornspitzigen, aber niemals bedornten Zweigen; Bl. gestielt, Blth. in einfachen, aufrechten od. zusammengesetzten Doldentrauben u. Büscheln, weiss od. rosenroth.

1. Blth. u. Fr. gross, letztere mindestens 1″ br., erstere in einfachen Doldentrauben od. armblüthigen Büscheln . . . . **2.**
   Blth. u. Fr. klein, letztere beerenartig, erstere meist in schirmförmigen, zusammengesetzten Doldentrauben . . . . **9.**

2. Fr. kuglig, am Grunde genabelt (mit trichterförmiger Vertiefung, in welcher der Stiel eingefügt ist), Grff. zusammengeklebt; Rinde der Stämme abblätternd, Krone unregelmässig, ausgebreitet: *Apfelbäume* . . . . **3.**

Fr. länglich od. kuglig, am Grunde nicht genabelt, meist in den Stiel etwas verschmälert, Grff. frei; Rinde der Stämme längsrissig, bleibend, Krone pyramidal, Blkr. weiss: *Birnbäume*. . . . . **6.**

3. Blth. sehr wohlriechend, gross, weiss, purpurn überlaufen, in gestielten Doldentrauben, Blthstiele u. Kelche kahl; Bl. breit-eiförmig, am Grunde abgerundet, gesägt. ♄ Juni. *Aus Nordamerika, schöner Zierbaum*
Kronenblüthiger A., **P. coronárius** L.

Blth. geruchlos od. schwach duftend, in sitzenden Doldentrauben od. Büscheln **4.**

4. Fr. kirschengross, säuerlich, schön roth- u. gelbbackig, langgestielt; Blthstiele zu 4 stehend, fadenförmig, sammt dem Kelche kahl; Blkr. gross, weiss; Bl. eiförmig, spitz, gesägt, kahl. ♄ Mai, Juni. *Aus Sibirien, oft zur Zierde cultivirt* . . . . Beerenförmiger A., **P. baccáta** L.

Fr. gross, Blth. kurz gestielt . . . . **5.**

5. Blkr. sehr gross, 1½—2" br., vor dem Aufblühen purpurroth, später hell rosenroth, Grff. am Grunde wollig; Bl. eiförmig-länglich, gesägt, sammt der Kelchröhre glatt. ♄ Mai, Juni. *Aus China, sehr schöner, häufig cult. Zierbaum*
Ansehnlicher A., **P. spectábilis** Ait.

Blkr. 1" br. od. breiter, weiss od. blassrosenroth, Grff. kahl; Bl. eiförmig, spitz gekerbt. ♄ Mai, Juni. *Wild (häufig strauchartig) in Laubwäldern u. an Waldrändern, verwildert um Dörfer, cult. in unzähligen Sorten allenthalben* . . . . Gemeiner A., **P. Malus** L.

Varietäten:

a. silvestris Willk. (*P. Malus β. tomentosa* Koch): Bl. unterseits, sammt Blthstielen u. Kelchen weiss- od. graufilzig, Zweige oft dornspitzig, Fr. herb. *An felsigen Orten in Bergwäldern, vielleicht die eigentliche wilde Pfl.*

b. acerba Willk. (*P. acerba* DC.): Bl., Blthstiele u. Kelche kahl, Zweige oft dornspitzig, Fr. herb. *Verwildert um Dörfer, oft starker grosser Baum, auch an Waldrändern u. in Wäldern, hier oft strauchig: „Holzapfel".*

c. hortensis Willk.: Bl. unterseits sammt Blthstielen u. Kelch flaumig od. filzig, Zweige nicht dornspitzig. *Ueberall cultivirt: „Gartenapfel".*

6. (2.) Bl. beiderseits kahl (nur in der Jugend seidenhaarig-gewimpert), ei- od. herzeiförmig, spitz, fein gesägt; Blth. 1—1½" br., langgestielt, in sitzender Doldentraube, Blthstiele ohne Deckbl., sammt dem Kelch kahl, Stbb. rosenroth; Fr. meist länglich, birnförmig. ♄ April, Mai. *Wild u. verwildert in Wäldern u. um Ortschaften u. allgemein in vielen Sorten cult.*
Gemeiner B., **P. commúnis** L.

Varietäten:

a. silvestris Willk.: Zweige dornspitzig. Baum od. Strauch. *In Wäldern, um Ortschaften verwildert: „Holzbirne".*

b. hortensis Willk.: Zweige wehrlos. *Ueberall gebaut: „Gartenbirne".*

Bl. unterseits, sammt Blthstielen u. Kelchen weiss- od. grauweiss-filzig; Blthstiele mit kleinen Deckbl. besetzt . . . . **7.**

7. Bl. lanzettförmig od. lineal-lanzettlich, ganzrandig, spitz, unterseits sammt den Knospen weissfilzig. ♄ Mai, Juni. *Aus Sibirien u. Kaukasien, zur Zierde cult.* . . . . Weidenblättriger B., **P. salicifólia** L.

Bl. oval od. länglich-eiförmig . . . . **8.**

8. Bl. ganzrandig, unterseits sammt Knospen, Blthstielen u. Kelchen weissfilzig; Blkr. 1" br., Stbb. rosenroth; Fr. fast kugelrund, 1—1½" br., schön roth- u. gelbbackig (wird erst im Spätherbst, wenn oft schon Schnee gefallen ist, weich u. essbar, daher „Schneebirne"). ♄ Mai. *An Waldrändern u. Weinbergen in Oesterreich wild, häufig als Zierbaum cult*

Schnee-B., **P. nivális** L.

Bl. gesägt, unterseits sammt Blthstielen u. Kelchen graufilzig; Blkr. ¾" breit, Stbb. purpurn; Fr. kreiselförmig, über 1" lang, roth- u. gelb-backig. ♄ April, Mai. *In Laubwaldungen der Oberrheingegenden, sehr selten, häufig zur Zierde angepflanzt* . . . . Pollweiler-B., **P. Pollvéria** L.

9. (1.) Blbl. aufrecht, rosenroth (Fig. 431., a. Blth., b. Stbg. u. c. Stemp. vergr.); Bl. kurzgestielt, länglich od. elliptisch, doppelt-gesägt; Fr. kuglig-eiförmig, scharlachroth. Kleinstrauch von 3—6' Höhe. Juni—Juli. *An felsigen Orten, auf Gerölle, namentlich Kalkboden, in Hochgebirgen*

Zwergmispel-B., **P. Chamaeméspilus** Crantz.

Fig. 431.

Varietäten:

a. glabra Willk. (*Mespilus Chamaemespilus* L.): Bl. beiderseits kahl. *Gemein in den Kalkalpen in der Knieholzregion, auch in den Vogesen.*

b. tomentosa Willk. (*P. sudetica* Tsch.): Bl. unterseits, nebst Blthstielen u. Kelch grau- od. weissfilzig. (*Im Riesengebirge im „Teufelsgärtchen".*)

Blbl. ausgebreitet, weiss . . . . **10.**

10. Bl. ganz, gesägt od. gezähnt . . . . **11.**
Bl. ringsherum zackig od. eingeschnitten-gelappt . . . . **12.**

11. Fr. kleinkirschengross, kugelrund, glänzend-schwarz; Bl. länglich-verkehrt-eiförmig, zugespitzt. Kleinstrauch von 3—5' Höhe. ♄ Mai, Juni. *Aus Nordamerika, häufig zur Zierde cult.*

Schwarzfrüchtiger B., **P. melanocárpa** Willd.

Fr. ½" lang, länglichrund, scharlachroth; Bl. eiförmig od. eilänglich, oberseits kahl u. dunkelgrün, unterseits nebst Blthstielen u. Kelchen schneeweissfilzig, am Rande doppelt-gesägt. Grossstrauch od. Baum. ♄ Mai. *In Gebirgslaubwäldern, besonders auf Kalkboden; häufig in den Kalkalpen, auch oft als Zierbaum cult.* (*Sorbus Aria* Crantz) . . . Mehlbirne, **P. Ária** Ehrh.

12. (10.) Bl. eiförmig-länglich, spitz, ringsherum seicht gelappt, unterseits grauweiss-filzig, Lappen abgerundet, gesägt, durch den mittelsten Zahn stachelspitzig; Fr. kuglig, scharlachroth. ♄ Mai, Juni. *Wild in Wäldern u. am Bach bei Redlau, 2 Meilen von Danzig, u. im Riesengrunde des Riesengebirges; häufig als Zierbaum cult.* (*Sorbus scándica* Fries)

Mittlerer B., **P. intermédia** Ehrh.

Bl. breit-eiförmig, am Grunde oft etwas herzförmig, spitz, ringsherum eingeschnitten-gelappt mit 3eckigen, spitzen Lappen . . . . **13.**

13. Bl. unterseits grauweiss-filzig, Lappen 3eckig-eiförmig, zugespitzt, gesägt, die untersten 3 grösser, etwas abstehend; Fr. kuglig, scharlachroth, gegen ½" breit. ♄ Mai *In Gebirgslaubwäldern Mittel- u. Süddeutschlands, sehr selten (bei Stadtilm in Thüringen u. bei Ludwigsthal in Würtemberg, bei Wien); wird auch zur Zierde cult.* (*Sorbus latifólia* L.)

Breitblättriger B., **P. latifólia** Dc.

Bl. beiderseits kahl (in der Jugend unterseits flaumig), fast bandförmig-gelappt, Lappen gross, 3eckig-eiförmig, zugespitzt, ungleich-gesägt, die 2 untersten abstehend; Fr. länglichrund, lederbraun, gelb punktirt. ♄ Mai. *In Gebirgs-Laubwäldern, namentlich auf Kalkboden; gemein in den Thälern der Kalkalpen, häufig als Zierbaum cult.* (*Sorbus torminalis* Crantz.)

Elsbeere, Elzebeere, **P. torminális** Ehrh.

596. Amelánchier Medic. Felsenbirne. (II. 112.)

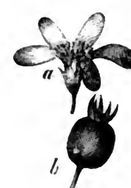


Fig. 432.

Wehrlose Sträucher od. kleine Bäume mit kurz gestielten, in der Jugend unterseits weichhaarigen od. filzigen, gesägten Bl., weissen sternförmigen Blth. (Fig. 432. a.) in aufrechten Doldentrauben u. kugligen, schwarzen, beerenartigen, vom Kelch gekrönten Fr. (Fig. 432. b.).

1. Bl. länglich-elliptisch, feinspitzig; Fr. von der Grösse einer Stachelbeere, sehr wohlschmeckend. Strauch od. Baum, 6—12′ hoch, ♄ Mai. *Aus Nordamerika, häufig zur Zierde cult.* (*Pyrus Botryapium* L.) . . . **A. Botryápium** DC.

   Bl. oval- od. elliptisch-rundlich; Fr. klein, wenig grösser als Heidelbeeren . . . . **2.**

2. Bl. spitz, Blbl. verkehrt-eiförmig, gewimpert, Kelchzipfel weichhaarig. Strauch od. Baum von 6—15′ Höhe. ♄ Mai. *Aus Nordamerika, häufig zur Zierde cult.* . . . . Eiförmige F., **A. ovális** DC.

   Bl. stumpf, abgerundet, Blbl. länglich-lanzettförmig, Kelchzipfel kahl (Fig. 432.). Wird meist ein Strauch von 3—6′ Höhe, cult. ein Grossstrauch mit zahlreichen dicht beisammenstehenden, straff aufrechten, 6—12′ h. Stämmen od. auch baumartig. ♄ April, Mai. *In Felsspalten an steinigen, bebuschten Orten, namentlich in Kalkgebirgen, häufig in den Kalkalpen u. den Rheingegenden; überall als Zierstrauch cult.* (*Mespilus Amelanchier* L. *Aronia rotundifólia* Pers.) . . . . . Gemeine F., Traubenbirne, **A. vulgáris** Mönch.

597. Sorbus L. Eberesche, Vogelbeere. (II. 115. 143.)

Wehrlose Bäume mit einfach- u. unpaarig-gefiederten od. fiedertheiligen Bl., vielblüthigen, schirmförmigen, zusammengesetzten, aufrechten Trugdolden, weissen Blth. u. beeren- od. birnförmigen Fr.

1. Bl. am Grunde fiederschnittig od. fiedertheilig, sonst ganz od. eingeschnitten- bis fiederspaltig-gelappt, im Umriss eiförmig-länglich, mit gesägten Lappen, unterseits weissgrau-filzig; Fr. kugelrund, 5‴ l., scharlachroth. Wild ein Strauch od. Baum bis 12′ h., cult. ein schöner Baum bis 30′ Höhe. Ist ein Bastard von *S. Aucuparia* u. *Pyrus Aria.* ♄ Mai. *Wild an steilen Felsen in Bergwäldern Thüringens, Oberbayerns u. Obersteiermarks unter den Stammältern; häufig zur Zierde cult.* . . . . Bastard-E., **S. hýbrida** L.

   Bl. gefiedert, Blättchen lanzettförmig, gesägt, im Alter kahl, Bäume bis zu 60′ hoch . . . . **2.**

2. Fr. birnenförmig, 1″ u. länger, gelbgrün u. röthlich gefärbt, essbar; Knospen kahl, klebrig. ♄ Mai. *Wild in Krain u. Südeuropa, in Süddeutschland ziemlich häufig in Weinbergen u. Obstgärten, anderwärts selten cult.*
   Haus-E., zahme E., **S. doméstica** L.

   Fr. beerenartig, länglichrund, 4—5‴ lang, herb . . . . **3.**

3. Blättchen sitzend, Knospen weissfilzig, Fr. scharlachroth. ♄ Mai. *Häufig in Wäldern, besonders in Gebirgsgegenden; überall cult. u. in rauhen Gebirgsgegenden* (*sächs. Erzgebirge*) *als Strassen- u. Alleebaum benutzt*
   Gemeine E., Ebschbeerbaum, Vogelbeerbaum, **S. Aucupária** L.

   Blättchen gestielt, Knospen kahl, Fr. gelbroth. ♄ Mai. *Aus Nordamerika, hier u. da zur Zierde gepflanzt* . . . Amerikanische E., **S. americána** L.

Fam. C.

Rosaceen Juss. Rosenblüthige Gewächse.

598. Rosa L. Rose. (II. 143.)

Stachlige Sträucher mit unpaarig-gefiederten Bl., dem Blstiel angewachsenen Nebenbl., grossen, meist wohlriechenden, zu 1 — mehrern (dann in Doldentrauben) an den Spitzen der jungen Seitenästchen stehenden Blth. u. fleischigen, meist roth gefärbten Scheinfr. (Hagebutten). — Sehr variirende, zum Theil in einander übergehende, u. daher schwierig zu unterscheidende Pfl.*).

1. Alle Nebenbl. von gleicher Form u. Grösse . . . . **2.**
Oberste Nebenbl. der blühenden Zweige breiter u. anders geformt als die übrigen . . . . **11.**

2. Grff. frei . . . . **3.**
Grff. in eine Säule verwachsen . . . . **9.**

3. Blättchen einfach- u. nicht drüsig-gesägt (Fig. 433. a. vergr.) . **4.**
Blättchen doppelt- u. drüsig-gesägt (Fig. 433. b. vergr.) . . . **5.**

Fig. 433.

4. Stacheln gerade, dünn, stielrund, sehr ungleich an Grösse u. meist sehr zahlreich; Blättchen klein, rundlich od. oval, 3—6''' l. (selten grösser) kahl, oberseits dunkel-, unterseits blass- u. bläulich-grün; Kelchbl. ganz, lang-zugespitzt, Blth. 1—2'' br., Fr. schwarz. Stämmchen 1—4' h. ♄ Mai, Juni. *Auf steinigen, sonnigen Hügeln, an Rainen, Hecken, Waldrändern; verbreitet, doch nicht überall*. Biebernellblättrige R., **R. pimpinellaefólia** L.

Varietäten:

a. vulgáris Maly: Stämme u. Zweige stachlig, Blthstiele kahl u. wehrlos, Blbl. weiss od. gelblichweiss.

b. spinosíssima Koch (*R. spinosissima* L.): Wie vorige, aber die Blthstiele mit feinen Stacheln u. Borsten dicht besetzt.

c. rósea Koch (*R. pimpinellaefolia* Willd.): Blbl. rosenroth, sonst wie a.

d. inermis Maly (*R. mitissima* Gmel.): Stämme u. Aeste wehrlos, blos die Wzschösslinge stachlig, Blbl. weiss.

e. adenóphora Gren. (*R. myriacantha* DC.): Blättchen einfach od. doppelt- u. drüsig-gesägt, unterseits an dem Mittelnerv drüsig. Sonst wie b.

Stacheln gekrümmt, seitlich zusammengedrückt, Blättchen oval, 9—12''' lang, kahl, oberseits glänzend-grün: Kelchbl. fiederspaltig, lang-zugespitzt, Blth. 1—2'' br., rosenroth, Blthstiele drüsenhaarig, Fr. roth. Strauch von 1—3' Höhe. ♄ Blüht das ganze Jahr, besonders im Sommer. *Aus dem Orient, überall cult.* . . Damascener R., „Monatsrose", **R. damascéna** L.

5. Blbl. gelb od. orangeroth, Blth. 1—2'' br., Kelchbl. fiederspaltig mit lanzettförmiger Spitze, Fr. roth, mit den zurückgebogenen, meist abstehenden Kelchbl. gekrönt; Blättchen verkehrt-eiförmig od. elliptisch, beiderseits gleichfarbig; Stacheln der Wzschösslinge gerade, pfriemenförmig, diejenigen der Aeste gekrümmt, stärker. Strauch 4—6' h. ♄ Juni. *Aus Südeuropa, häufig cult. u. hin u. wieder verwildert* (*R. Eglantéria* L.) . . Gelbe R., **R. lútea** Mill.

Var.: bícolor Willd. (*R. punícea* Lindl.): Blbl. inwendig orange- bis scharlachroth, auswendig gelb, Kelchbl. fast ganz; Blth. riechen nach Wanzen. *Häufig cult.*

Blbl. rosen- od. purpurroth, selten weiss. . . . . **6.**

---

*) Auch in dieser Gattung kommen viele Bastarde vor, welche hier nicht berücksichtigt werden können. Ebenso wenig ist es möglich, die zahllosen durch die Gartenkunst hervorgebrachten Varietäten u. Sorten der zur Zierde angepflanzten Rosenarten (*R. centifolia, damascena, gallica, Thea* u. a.) hier zu charakterisiren.

6. Blth. weiss, Fr. schwarz (s. No. 4.), Blättchen klein **R. pimpinellaefólia** Var. e.
Blth. einzeln od. doldentraubig, rosen- od. purpurroth, Fr. hell- bis schwarzroth, Kelchbl. zuletzt abfallend, Stacheln kräftig, zusammengedrückt . . **7.**

7. Blättchen beiderseits weich-flaumhaarig u. drüsig, Blth. 2—3" br., rosenroth, stets ganz voll. ♄ Juni, Juli. *Von unbekannter Herkunft, allgemein cult.*
Hundertblättrige R., Centifolie, **R. centifólia** L.
Blättchen oberseits kahl, glänzend . . . . **8.**

8. Blättchen unterseits bläulich-grün od. weisslich, feinfilzig, meist drüsenlos, oval od. rundlich, spitz od. abgerundet, $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$" l., mit kurzen, eiförmigen Zähnen; Blth. meist einzeln, mit stark-drüsenborstigen Stielen; Kelchbl. fiederspaltig, sehr drüsig, Blkr. $1\frac{1}{2}$—3" br., purpurroth, wohlriechend; Strauch 1—3' h., mit fast wehrlosen Stämmen. ♄ Juni. *In Südeuropa, häufig cult.* (*meist mit vollen od. halbvollen Blumen*), *hier u. da an Hecken u. Waldrändern verwildert* . . . . . Französische R., „Essigrose", **R. gàllica** L.

Var.: pùmila (*R. pùmila* L. fil.): Stämmchen $\frac{1}{2}$—1' hoch, Blättchen u. Blth. klein. *Wild an Waldrändern u. auf Aeckern, selten.*

Blättchen unterseits blass- od. schwärzlich-grün, drüsig-flaumig od. kahl, oval od. oval-lanzettförmig, spitz od. zugespitzt, bis 2" lang u. 1" breit, mit verlängerten zugespitzten Zähnen (Fig. 433. b.); Blth. einzeln od. zu 3—5 doldentraubig, mit zerstreut-drüsenborstigen Stielen; Kelchbl. in einen langen Anhang verlängert, mit sehr schmalen Seitenzipfeln (Fig. 434), sehr drüsig; Blkr. bis 2" breit, rosenroth. Strauch 2—4' h. ♄ Juni, Juli. *In Wäldern, Gebüschen, Hecken um Coblenz, in der Eifel, im Rheingau*
Rauhblättrige R., **R. trachyphýlla** Rau.

Fig. 434.

9. (2.) Grffsäule behaart, Fr. klein, eiförmig, drüsig-borstig, dunkelroth; Aeste mit Stacheln u. darunter gemengten Drüsenborsten bedeckt; Blättchen eiförmig klein (6—9''' l.), unterseits bläulich-weiss, einfach-gesägt, mit eiförmigen drüsigen Zähnen. Strauch $1\frac{1}{2}$—3' h., Blth. einzeln od. doldentraubig, rosenroth, mit borstigem Stiel u. eilanzettförmigen ganzen Kelchbl. ♄ Juni. *In Gebüschen Schlesiens* . . . . Flurrose, **R. arvìna** Krock.
Grffsäule kahl, Fr. kahl, lebhaft roth; Aeste mit gekrümmten Stacheln bestreut, Blättchen einfach-gesägt mit drüsenlosen Zähnen; Blth. $1\frac{1}{2}$" br., Kelchbl. zuletzt abfallend, Blbl. weiss . . . . **10.**

10. Kelchbl. eilanzettförmig, zugespitzt, fast ganz, kürzer als die Blbl.; Blth. langgestielt, meist doldentraubig, selten einzeln, Grffsäule von der Länge der Stbg., Fr. kuglig od. ellipsoidisch; Blättchen rundlich, elliptisch bis oval, kahl, unterseits blassgrün, $\frac{1}{2}$—1" lang. Stamm niedergestreckt, Aeste u. Zweige aufsteigend. ♄ Juni, Juli. *Auf Holzschlägen, an Hecken u. Feldrainen; stellenweis, nicht häufig* . . . . Feld-R., **R. arvensis** Huds.
Kelchbl. fiederschnittig, so lang als die Blbl., Blth. meist einzeln, moschusduftend, Grffsäule länger als d. Stbg., vorragend, Fr. eiförmig-länglich; Blättchen oval, spitz, blassgrün; Blbl. weiss, seltner blass-fleischroth, mit gelbem Nagel. ♄ Mai, Juni. *In Gebüschen der steirischen Alpen*
Verwachsengriffl ige R., **R. systyla** Bast.

11. (1.) Frchtknoten im Innern des hohlen Blthbodens (s. S. 13.) kurzgestielt, besonders diejenigen des Centrums. . . . . **12.**
Frchtkn. des Centrums langgestielt (Stiel so lang als der Frkn.) . . . . **18.**

12. Blthstiele vor u. nach der Blthezeit od. wenigstens die fruchttragenden zurückgekrümmt; Kelchbl. lanzettförmig, zugespitzt, ganz, zur Frzeit nach oben zusammen geneigt, die Fr. krönend . . . . **13.**
Blthstiele stets aufrecht; Blth. einzeln, paarweis od. doldentraubig . . . **14.**

13. Blthstiele vor u. nach der Blthzeit zurückgekrümmt; Kelchbl. länger als die 1½ bis 2" br., hellpurpurne Blkr., Fr. scharlachroth, elliptisch od. länglich; Blättchen 7—11, länglich od. elliptisch, einfach- bis doppelt-gesägt, kahl od. behaart, mit drüsigen Zähnen; Stämmchen 1—3' h., erwachsene fast wehrlos, junge mit borstenförmigen, geraden, drüsenlosen Stacheln dicht besetzt. ♄ Juni, Juli. *An steinigen, feuchten Plätzen in den Alpen, Vogesen, Sudeten u. auf dem Feldberg in Baden* . . . . . . Alpen-R., **R. alpína** L.

Varietäten:

a. nuda Gren.: Bl. meist einfach-gesägt, sammt Kelch u. Blthstiel kahl.

b. vestíta Gren. (*R. pyrenáica* Gou.): Bl. doppelt-gesägt, beiderseits zerstreut-weichhaarig; Blthstiel u. Kelch drüsig-borstig.

Frtragende Blthstiele zurückgekrümmt; Kelchbl. kürzer als die rosenrothe Blkr.; Fr. schwarzroth, eiförmig; Blättchen 5—7, eiförmig, gesägt, unterseits zerstreut-behaart; Stämmchen mit pfriemen- u. borstenförmigen, geraden Stacheln bedeckt, junge sehr dicht stachlig. ♄ Mai. *In Gebüschen bei Prag, in Untersteiermark, Kärnthen, Krain*

Zurückgekrümmt-stielige R., **R. reversa** Waldst. Kit.

14. (12.) Blättchen beiderseits kahl; Fr. kuglig . . . . **15.**

Blättchen unterseits flaumig, graugrün; Kelchbl. ganz od. nur etwas fiederspaltig, mit lanzettlicher, verbreiterter Spitze . . . . **17.**

15. Blättchen doppelt-scharf-gesägt, beiderseits grün, rundlich; Blthstiele u. Kelch drüsig-borstig; Kelchzipfel fiederspaltig, so lang od. länger als die purpurnen Blbl.; Fr. roth; Stämme 3—4' h., mit wenigen sichelförmigen Stacheln. ♄ Juni, Juli. *In Gebirgswäldern von Unterkrain, Steiermark u. Oberelsass*

Drüsentragende R., **R. glandulósa** Bell.

Blättchen einfach-gesägt . . . . **16.**

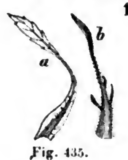


Fig. 435.

16. Blättchen beiderseits grün, oberseits glänzend, länglich-lanzettförmig, spitz; Kelchbl. mit sehr langem, an der Spitze gezähntem Anhange (Fig. 435. a.), sonst ganz, so lang od. länger als die rosenrothen, über 1" l. Blbl.; Fr. plattkuglig, zuletzt schwarzbraun; Stämme 2—3' h., mit geraden schwachen Stacheln besetzt. ♄ Juni. *Bei Hamburg an der Elbe u. bei Rostock am Meeresufer* . Glänzendblättrige R., **R. lúcida** Ehrh.

Blättchen (sammt den kahlen Zweigen u. Nebenbl.) bläulich-bereift u. meist purpurn überlaufen, länglich od. elliptisch, spitz; Kelchbl. mit langem, lanzettförmigem, meist ganzem Anhange (Fig. 435. b.), länger als die rosenrothen, ½—¾" l. Blbl.; Fr. kugelrund, scharlachroth. ♄ Juni, Juli. *An Waldrändern, Felsen, in Gebüschen der Alpenthäler, auch in Würtemberg, Oberelsass; nicht selten zur Zierde cult.*

Rothblättrige R., **R. rubrifólia** Vill.

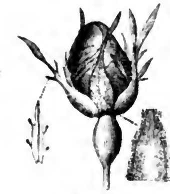
17. (14.) Blthstiele u. Kelch kahl; Kelchbl. so lang od. länger als die Blbl.; Blth. rosenroth, 1—2" br.; Fr. kuglig, von den zusammengeneigten Kelchbl. gekrönt, klein, roth; Blättchen elliptisch od. länglich, unterseits blass- od. bläulich-grün, weichhaarig; Nebenbl. der unfruchtbaren Aestchen röhrig-rinnenförmig, der fruchtbaren flach. Strauch, 4—6' h., mit zimmtbraunen Aesten. ♄ Mai, Juni. *Wild (mit einfachen Blumen) nur in Süddeutschland in Gebüschen, besonders im Donauthale, sonst verwildert u. cult. (mit halb- u. ganz gefüllten Blumen: „Pfingströschen“)*

Zimmtbraune R., **R. cinnamómea** L.

Blthstiele u. Kelch drüsig-borstig; Kelchbl. kürzer als die Blbl.; Blth. purpurroth, 1½—3" br.; Fr. kreiselförmig, von den abstehenden od. aufrechten Kelchbl. gekrönt, scharlachroth; Blättchen wie bei voriger Art, aber grösser, ganz kahl; Nebenbl. alle flach. Strauch, 4—6' h., mit grünen Aesten. ♄ Juni. *In Gebüschen des Kahlenbergs bei Wien wirklich wild, in Oesterreich häufig in Bauerngärten gepflanzt u. verwildert, anderwärts mit voller Blume cult. u. verwildert (z. B. um Coblenz)* Kreiselfrüchtige R., **R. turbináta** Ait.

18. (11.) Blättchen unterseits kahl od. flaumig; Stacheln derb, zusammengedrückt, sichelförmig gekrümmt; Fr. kahl . . . . **19.**
Blättchen unterseits drüsig od. filzig; Stacheln von verschiedener Form . **21.**

19. Blth. reinweiss od. mit rosigem Anflug, meist gefüllt, schwach riechend, 2—3" br.; Kelchbl. lang-zugespitzt, fiederspaltig, ohne Anhang, kürzer als die Blbl., nebst den Blthstielen drüsig-borstig; Fr. eiförmig, roth, zeitig reifend; Blättchen rundlich od. elliptisch, einfach- od. fast doppelt-gesägt, gewimpert u. unterseits weich-flaumhaarig, bläulichgrün, oberseits dunkelblaugrün; Strauch 4—8' h. od. als Bäumchen gezogen, bis 12' h. ♄ Mai, Juni. *Sehr selten wild (mit einfachen Blumen) z. B. zwischen Leipzig u. Delitsch, überall cultivirt*
Weisse R., **R. alba** L.


Fig. 436.

Blth. rosen-, fleischroth od. fast weiss, 1½—2" br., wohlriechend; Bl. oberseits lebhaft grün . . . . **20.**

20. Frkn. u. Fr. länglich od. elliptisch (Fig. 436), letztere erst im Spätherbst nach den ersten Frösten reif werdend, hellroth; Kelchbl. fiedertheilig, mit langem lineal-lanzettlichem Anhange, so lang als die Blbl., nach der Blthzeit zurückgeschlagen, zuletzt abfallend; Blättchen oval od. elliptisch, oft zugespitzt, 1—3fach-gesägt; Stacheln stark, mit auffallend langer Basis. Strauch 3—6' h., auch 8—10' h. Bäumchen bildend, wird vorzugsweise zum Veredeln verwendet. ♄ Mai—Juli. *Ueberall in Hecken u. Gebüschen*
Hunds-R., wilde R., **R. canína** L.

Varietäten:

a. vulgáris Koch: alle Theile kahl; Bl. meist drüsenlos, lebhaft grün. *Allenthalben häufig.*
b. glaucescens Willk. (*R. glaucescens* Lej.): wie vorige, obere Blättchen unterseits blaugrün; Blbl. dunkelrosa. *In den Rheingegenden (Eifel).*
c. pubescens Maly (*R. dumetorum* Koch): Blstiele u. untere od. beide Seiten der Blättchen weichhaarig; Blthstiele kahl. *In Gebüschen hier und da.*
d. setósa Maly: Blstiele flaumig od. ebenso wie die Blthstiele u. auch oft der Kelch drüsig-borstig od. feinstachlig; Blättchen kahl. *Hier und da, z. B. um Coblenz.*
e. collína Koch (*R. collina* Jacqu.): Bl.- u. Blthstiele wie bei voriger Art, Blättchen unterseits u. bisweilen auch oberseits weich-flaumig; Grff. wollig. *Auf sonnigen Hügeln, stellenweis.*
f. multiflóra Wirtg.: Blth. zu 4—12 in einer Trugdolde, von grossen Deckbl. umgeben. *An Hecken bei Ehrenbreitstein.*

Frkn. u. Fr. kuglig, letztere schon im September weich werdend; Kelchbl. zurückgeschlagen, fast stehenbleibend; Blth. meist in Trugdolden, kurz-gestielt, klein, lebhaft rosenroth; Blättchen oval od. lanzettförmig, meist doppelt-gesägt, kahl od. unterseits auf den Adern behaart u. gewimpert; Blstiele dünnfilzig. Strauch 6—8' h. Aendert ab mit grossen Blumen u. verlängerten Kelchbl. ♄ Juni. *Auf steinigem Boden in sonniger Lage in den Rheingegenden, z. B. um Coblenz* . . . . Hecken-R., **R. dumetórum** Thuill.

21. (18.) Blbl. am Rande drüsig-gewimpert; Fr. drüsenborstig, abwärts geneigt, kuglig, kirschgross, violett, grau bestäubt, von den stehenbleibenden, zusammenschliessenden, fiedertheiligen, überaus drüsigen Kelchbl. gekrönt; Blth. einzeln, rosenroth, mit drüsenborstigem Stiel; Blstiele u. Unterseite der ovalen bis länglich-lanzettförmigen Blättchen feinfilzig u. sehr drüsenreich; Strauch 3—6' h., pfriemenförmig u. borstig. ♄ Juni. *In Gebirgswäldern der Rheingegenden (um Coblenz, im Oberelsass), Tyrols, Salzburgs, Kärnthens, Steiermarks und Krains; hier u. da cultivirt* . . Apfelförmige R., **R. pomífera** Herm.
Blbl. nicht drüsig-gewimpert; Fr. aufrecht, scharlachroth . . . . . . **22.**

22. Blättchen unterseits dicht drüsig-punktirt u. drüsig-gewimpert, fein doppelt-gesägt, oval od. elliptisch-rundlich, klein; Blstiel, Blthstiel u. die stehenbleibenden Kelchbl. dicht drüsig-borstig . . . . **23.**

Blättchen unterseits dicht weich-filzig, drüsenlos; Blthstiele u. oft auch Kelch drüsig-borstig . . . . **24.**

23. Fr. drüsig-borstig, eiförmig, an der Spitze verschmälert; Blth. einzeln, rosenroth, 1½" br.; Bl. u. Nebenbl. oft purpurn überlaufen; Stacheln pfriemen- u. borstenförmig, gerade. ♄ Juni. *In Hecken u. Gebüschen der untern Rheingegenden auf Kalkboden; selten* (*R. sepium* Thuill.)
Gekrönte R., **R. coronáta** Crépin.

Fr. kahl, kuglig od. ellipsoidisch, an der Spitze nicht verschmälert; Blth. einzeln od. trugdoldig, kurz gestielt, 1—2" br., rosenroth, nach Wein duftend; Blättchen unterseits sehr drüsenreich u. klebrig; Stämmchen 2—4' h., theils mit starken, sichelförmig-gekrümmten, theils mit feinen, geraden Stacheln besetzt. ♄ Juni. *In Gebüschen, Hecken, Wäldern; zerstreut, sehr variirend*
Wein-R., **R. rubiginósa** L.

24. Kelchbl. zurückgeschlagen, zuletzt abfallend; Blth. kurz-gestielt, einzeln, seltner doldentraubig, 1½" br., bleich-rosenroth; Fr. kuglig; Blättchen eiförmig od. oval, spitz, doppelt-drüsig-gesägt, oberseits grün, zerstreut-kurzhaarig, unterseits graufilzig, 1—2" l.; Stämme 2—4' h.; Aeste mit grossen u. kleinen, schwach gekrümmten u. geraden, dünnen Stacheln besetzt. ♄ Juni. *An Waldrändern, in Gebüschen, Hecken; verbreitet* Filzige R., **R. tomentósa** Sm.

Var.: grandifólia Willk.: Blättchen bis 3" l. u. 1½" br., drüsenlos gezähnt, beiderseits grün, unterseits weich-feinflaumig, nicht filzig; Blth. doldentraubig, langgestielt, mit drüsig-borstigen Stielen u. Kelchen. *Im Wallendaler Wald bei Coblenz.*

Kelchbl. aufrecht, auf der kugligen Fr. stehenbleibend; Blth. fast sitzend; Blättchen etwas lederartig, anfangs beiderseits mit grauweissem Filz überzogen, später oberseits fast kahl; Stacheln verschieden gross, sichelförmig. ♄ Juni. *Zwischen Gebüsch in der Besenhorst unterhalb Escheburg bei Hamburg*
Lederblättrige R., **R. coriifólia** Fries.

599. Aremónia Neck. Aremonie. (II. 735.)

Zottig-behaartes Kraut mit aufsteigendem, meist einfachem, 2—3blättrigem St., welcher in eine 3—6blüthige Doldentraube endigt; Bl. gestielt, grundständige unterbrochen gefiedert, 2—8" l., Sthl. 3zählig; Blättchen sitzend, rundlich-eiförmig, eingeschnitten- u. stumpf-gesägt; Nebenbl. eiförmig, ganz od. mit 2—3 Zähnen; Blth. klein, gelb, länger als der Kelch. ♃ Mai, Juni. *An steinigen, waldigen Orten in Untersteiermark, Krain u. Tyrol* (*Agrimonia agrimonioides L.*)
Odermennigblättrige A., **A. agrimonioides** Neck.

600. Agrimónia L. Odermennig. (II. 735.)

Zottig-behaarte Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem, beblättertem, meist einfachem St., unterbrochen-gefiederten Bl., halbherzförmigen, stengelumfassenden, eingeschnitten-gesägten Nebenbl. u. kleinen goldgelben Blth. in langen, endständigen, schmächtigen Aehren. Grössere Blättchen sitzend, eiförmig, oval od. oval-lanzettförmig, grob- u. eingeschnitten-gesägt, die dazwischen stehenden kleineren eiförmig, theils eingeschnitten-gesägt (nicht selten 3zipfelig), theils ganzrandig.

1. Blth. geruchlos; Frchtkn. verkehrt-kegelförmig, mit weit abstehenden äussern Krautstacheln; Bl. oberseits angedrückt-behaart, unterseits grau-wollfilzig; St. 1—2' h. ♃ Juni—Aug. *Häufig auf trocknen Grasplätzen, an Wegen, Rainen, Hecken, auf bebuschten Hügeln* . Gemeiner O., **A. Eupatória** L.

2. Blth. wohlriechend; Frchtkn. halbkuglig, mit zurückgeschlagnen äussern Kranzstacheln; Bl. oberseits kahl, unterseits blässer, nur an den Adern behaart, sonst fein-drüsig; St. 2—4′ h. In allen Theilen grösser. ♃ Juni—Aug. *An Waldrändern, in Wäldern, Hecken der Rheingegenden hier u. da, ferner bei Spaa u. Ems* . . . . . . Wohlriechender O., **A. odoráta** Mill.

601. Sibbáldia L. (II. 739.)



Fig. 437.

Rasenbildendes Kraut mit schwarzbraunem, vielköpfigem Wurzelst., niederliegendem od. aufsteigendem 1—2″ l. St.; gestielten 3zähligen Bl., deren Blättchen verkehrt-eiförmig, abgestutzt u. hier mit 3—6 groben Zähnen versehen sind (Fig. 437. a.), u. kleinen grünlichgelben Blth. in 3—6blüthigen endständigen Doldentrauben (Fig. 437. b., bei c. Blth. vergr.). ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle, an felsigen Abhängen in den Alpen u. auf dem Hohneck in den Vogesen* . . . . . Niederliegende S., **S. procumbens** L.

602. Potentilla L. Fingerkraut. (II. 145. 739.)

Kräuter, selten Sträucher, mit meist fingerförmigen (3—7zähligen) od. unpaariggefiederten Bl., deren untere stets gestielt sind, an den Blstiel angewachsenen Nebenbl., gelben, selten weissen od. rothen, regelmässigen, verschieden gruppirten Blth., welche eine 5blättrige Blkr. u. viele Stbgf. besitzen, u. viele einsamige, trockne Nüsschen hervorbringen.

1. Kleinstrauch, mit aufrechten od. aufsteigenden, 1½—3′ h., sehr ästigen Stämmchen; Bl. unpaarig-gefiedert (od. fiederschnittig), Blättchen (2—3 Paare) oval, ganzrandig, oberseits kahl, unterseits seidenhaarig, die 3 obersten zusammenfliessend; Blth. in endständigen Rispen, seltner fast einzeln, gelb, 1″ br. ♄ Juli. *Aus den Pyrenäen, häufig zur Zierde cultivirt*
Strauchiges F., **P. fruticósa** L.
Kräuter; die meisten mit ausdauerndem Wzst., wenige mit einjähriger Wz. 2.

2. a. Blbl. roth . . . . 3.
b. Blbl. weiss . . . . 4.
c. Blbl. gelb . . . . 11.

3. Blkr. schwarzpurpurn, 1″ br.; St. niederliegend od. aufsteigend, ästig, 1—2′ l., zottig-seidenhaarig, wie fast die ganze Pfl.; Bl. 3lappig, unterseits schneeweiss-filzig; Blth. einzeln, endständig. ♃ Juli—Sept. *Aus Nepal; häufig als Zierpfl. cult.* . . . Schwarzrothes F., **P. atrosanguínea** Lodd.
Blkr. rosenroth, ¾—1″ br.; St. aufrecht, meist einfach u. 1blüthig, ½—3″ h.; Bl. 3zählig, mit elliptischen, an der Spitze 3zähnigen, beiderseits seidenglänzend-weissgraufilzigen Blättchen. Bildet dichte weissglänzende Rasen. ♃ Juli, Aug. *An Felsen der höchsten Alpen von Tyrol, Steiermark, Kärnthen, Krain*
Glänzendes F., **P. nítida** L.

4. (2. b.) Untere Bl. unpaarig gefiedert, obere 3zählig, Blättchen (2—3 Paare an den untern Bl.) eiförmig od. rundlich, eingeschnitten-gesägt; St. 1—1½′ h., aufrecht, obenhin gabelästig; Blth. einzeln, endständig, 8—10‴ br. Ganze Pfl. abstehend-behaart. ♃ Mai, Juni. *In Felsspalten, an steinigen Orten, in trocknen Wäldern in den mittel- u. süddeutschen Gebirgsgegenden, bis in die Alpen; zerstreut* . . . . Felsen-F., **P. rupestris** L.
Alle Bl. gefingert-3—5zählig . . . . 5.

5. Grundständige Bl. 5zählig, fingerförmig, mit an der Spitze od. gegen die Spitze hin gezähnten, sonst ganzrandigen Blättchen . . . . 6.
Grundständige Bl. 3zählig, mit von der Mitte od. fast vom Grunde an gesägten Blättchen; St. fadenförmig, fast nackt, 1—5blüthig . . . . 9.

6. St. der ganzen Länge nach beblättert, aufsteigend, 3—8" l., länger als die grundständigen, langgestielten Bl., an der Spitze eine schirmförmige, mehr- bis vielblüthige, zusammengesetzte Trugdolde tragend, sammt den Bl. u. Blthstielen u. den Kelchen abstehend-zottig-behaart; obere Stbl. 3zählig, mit sehr grossen Deckbl., alle übrigen 5zählig; Blättchen länglich- od. keilig-lanzettförmig, vorn ungleich- u. eingeschnitten-gesägt; Blkr. 6—8''' br.; Blbl. länglich-keilförmig; Stbf. zottig. ♃ Juli, Aug. *Häufig an Kalkfelsen in den Alpen u. Voralpen* . . . . . Stengeltreibendes F., **P. caulescens** L.

St. fadenförmig (blthstielartig), wenig beblättert, 1—5 Blth. an der Spitze tragend; Stbf. kahl . . . . **7.**

7. Grundständige Bl. kurzgestielt; Blättchen blos an der Spitze 3zähnig, länglich-lanzett- od. keilförmig, beiderseits kahl od. unterseits u. am Rande seidenhaarig, grasgrün; Blkr. 8—12''' br., mit verkehrt-eiförmigen Blbl.; St. aufsteigend, 1—3" l., länger als die Grundbl., nebst den Blstielen abstehend behaart. ♃ Juli, Aug. *In Felsspalten der höchsten Alpen von Oberbayern, Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Krain, Steiermark; besonders auf Kalk*
Clusius' F., **P. Clusiána** Jacqu.

Grundständige Bl. langgestielt, meist länger als der niederliegende od. aufsteigende St.; Blättchen nach vorn zu gesägt, oberseits kahl, grün, unterseits seidenhaarig, silberweiss od. grau; Blkr. 8—10''' br. . . . . **8.**


Fig. 438.

8. Blbl. verkehrt-herzförmig, etwas länger als die Kelchabschnitte (Fig. 438); Blättchen länglich-lanzettförmig, nach der Spitze angedrückt-gesägt, unterseits silberweiss; St. 2—6" l., sammt Bl- u. Blthstielen abstehend-zottig. ♃ April, Mai. *Auf trocknen Bergwiesen, Heiden, Waldblössen; hier u. da, sehr zerstreut, in vielen Gegenden fehlend* . Weisses F., **P. alba** L.

Blbl. verkehrt-eiförmig od. länglich, doppelt so lang als der Kelch; Blättchen verkehrt-eiförmig od. elliptisch, nach vorn zu ungleich-grobgesägt, unterseits grau (s. Nr. 9.) . **P. splendens.**

9. (5.) Blättchen nach vorn zu grob- u. eingeschnitten-gesägt, verkehrt-eiförmig- od. elliptisch, unterseits seidenhaarig-silbergrau, oberseits kahl od. zerstreut seidenhaarig; grundständige Bl. sehr lang gestielt; St. 1—6" l., sammt Bl- u. Blthstielen weit abstehend-zottig-behaart; Blth. 8—10''' br. mit verkehrt-herzförmigen Blbl. Wzst. treibt Ausläufer. ♃ Mai. *Seltene Pfl.! bei Erfurt am Steiger und in der Gegend von Nordhausen*
Glänzendes F., **P. splendens** Ramd.

Blättchen fast vom Grunde an grobgesägt (denen der Erdbeerblätter ähnlich!), beiderseits angedrückt-behaart, unterseits grau; Blbl. etwa so lang als die Kelchabschnitte; St., Bl- u. Blthstiele abstehend rauhhaarig . . . . **10.**

10. Wzst. Ausläufer treibend; St. ziemlich ebenso lang als die langgestielten, grundständigen Bl., 1—6" l.; Blättchen rundlich-eiförmig od. verkehrt-eiförmig; Blth. 4—6''' br.; Blbl. verkehrt-herzförmig, plötzlich in den kurzen Nagel zusammengezogen (Fig. 439. a.), äussere Kelchabschnitte kürzer u. schmäler als die innern. ♃ April, Mai. *Auf buschigen Hügeln, an Waldrändern, grasigen Rainen; stellenweis durch das ganze Gebiet, nicht häufig*
Erdbeerartiges F., **P. Fragariástrum** Ehrh.

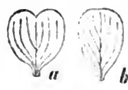


Fig. 439.

Wzst. ohne Ausläufer; St. kürzer als die langgestielten Grundbl., 1—3" l.; Blättchen verkehrt-eiförmig od. oval; Blth. 4''' br.; Blbl. verkehrt-eiförmig, allmählich in den Nagel verschmälert (Fig. 439 b.); Kelchabschnitte ziemlich gleichförmig. ♃ April, Mai. *An steinigen Orten in Gebirgsgegenden, sehr selten: am Laacher See bei Andernach, in der Rheinpfalz, in Untersteiermark, Niederösterreich, Südtyrol, Unterkrain*
Kleinblüthiges F., **P. micrantha** Ramd.

11. (2. c.) Alle od. wenigstens die untern Bl. unpaarig-gefiedert . . . . . . **12.**
Alle Bl. 3—7zählig, finger- od. handförmig . . . . **14.**

12. Bl. unterbrochen-gefiedert, vielpaarig, mit länglichen, kammförmig-eingeschnitten-gesägten, unterseits seidenglänzend-silberweissen, seltner fast kahlen Blättchen; St. fadenförmig, niederliegend, wurzelnd, ½—2′ l., mit kleinen, oft verkümmerten Bl. besetzt; grundständige Bl. 3—6″ l., gebüschelt; Blth. langgestielt, einzeln aus den Stknoten entspringend; Blkr. fast 1″ br. ♃ Mai bis Sept. *An Gräben, Wegen, Hecken, auf Grasplätzen, Schutt, bebautem Boden, an Flussufern; überall* . Gänse-F., Gänsekraut, **P. anserína** L.
Bl. nicht unterbrochen-gefiedert, 2—5paarig; obere od. alle Stbl. 3zählig . **13.**

13. Blättchen länglich od. verkehrt-eiförmig, eingeschnitten-gesägt; St. niederliegend od. aufsteigend, ¼—1′ l., noch oben od. vom Grunde an in eine lockere, zerstreutblüthige Trugdolde übergehend; Blth. 3—4‴ br., ganze Pfl. zerstreut-behaart. ☉ Juni—Oktob. *Auf bebautem Boden, an feuchten Sandplätzen, an Wegen u. Düngerstätten; sehr zerstreut u. nicht häufig, im ganzen Gebiet* . . . . Niederliegendes F., **P. supína** L.
Blättchen verkehrt-eiförmig-länglich od. lanzettförmig, grob- od. eingeschnitten-gesägt; St. aufrecht, ½—1′ l., gabeltheilig-ästig, vielblättrig u. vielblüthig; Blkr. 4‴ br., kürzer als der Kelch; ganze Pfl. rauhhaarig. ☉, ♂ Juni, Juli. *Auf feuchtem Sand- u. Waldboden in Norddeutschland, in Schlesien, der Lausitz, Böhmen, bei Dresden, in Würtemberg, Mähren u. Salzburg*
Norwegisches F., **P. norvégica** L.

14. (11.) St. fadenförmig, niederliegend, wurzelnd, ½—2′ l., nebst den Bl- u. Blthstielen angedrückt-behaart; Bl. langgestielt, 5- od. 3zählig, mit länglichen od. verkehrt-eilanzettlichen, tiefgesägten, kahlen od. unterseits angedrückt-behaarten Blättchen; Blth. langgestielt, einzeln aus den Stknoten entspringend; Blkr. fast 1″ br. (Fig. 440. a.), äussere u. innere Kelchabschnitte gleichgestaltet (Fig. 440. b.). ♃ Juni—Sept. *Im Uferkies der Flüsse, an Gräben, Wegen, Hecken, auf Schutt, feuchten Wiesen; häufig* Kriechendes F., **P. reptans** L.
St. aufrecht oder aufsteigend, nicht fadenförmig, nicht wurzelnd . . . . **15.**

a

b

Fig. 440.

15. Alle Bl. 3zählig . . . . **16.**
Alle od. wenigstens die untern Bl. 5—7zählig . . . . . **19.**

16. Blättchen unterseits schneeweiss-filzig, oberseits kahl od. rauhhaarig, grün, keilig-eiförmig, eingeschnitten-gesägt; St. 1 bis 4″ h., einfach, 1—2blättrig, 1—4blüthig, sammt Blthstielen u. Kelch graufilzig; Blkr. ½″ br. ♃ Juni, Juli. *An grasigen Plätzen der höchsten Granitalpen: in Tyrol bei Kitzbichel; selten*
Schneeweisses F., **P. nívea** L.
Blättchen graufilzig od. ganz kahl, grün; St. 1—3blättrig; Blbl. rundlich- oder verkehrt-herzförmig . . . . **17.**

17. Blkr. 8—12‴ br.; Blth. 3—10 in einer Trugdolde an der Spitze des aufrechten, ⅓—1′ h. St.; Blättchen verkehrt-eiförmig, tiefgesägt, 1″ l., oberseits kahl od. flaumig, unterseits zottig wie alle übrigen Theile. ♃ Juli, Aug. *Auf Grasplätzen u. Triften hoher Alpen in Tyrol, Salzburg, Steiermark*
Grossblumiges F., **P. grandiflóra** L.
Blkr. 2—4‴ br.; St. ½—2″ h., 1—2blüthig; Blättchen verkehrt-eiförmig, 2 bis 4‴ l. Kleine, rasige Alpenkräuter . . . . **18.**

18. Ganze Pfl. abstehend-zottig, graugrün; Blättchen mit meist 5 grossen Zähnen, stumpf. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle der höchsten Alpen in Tyrol (Wormserjoch, Windalpe), Steiermark (Hochgolling), Kärnthen (Hochthor bei Heiligenblut); selten* . . . . Kaltes F., **P. frígida** Vill.

Bl. schön-grün; Blättchen spitz-gezähnt, oberseits kahl, unterseits u. am Rande behaart; St., Bl- u. Blthstiele flaumig. ♃ Juli, Aug. *Auf Triften u. an felsigen Orten der höheren Alpen, bis zur Schneegrenze*

Kleinstes F., **P. mínima** Hall.

19. (15.) Blthtragende Stengel wachsen alljährlich aus den Achseln der centralen, ausdauernden Blrosette hervor . . . . **20.**

Blthtragende St. entspringen unmittelbar aus dem Wzst., sind mittelständig, aufrecht, obere trugdoldig-ästig, vielblüthig; keine centrale ausdauernde Blrosette, dagegen seitenständige, zur Blthzeit bereits verwelkte und fehlende Blbüschel . . . . **27.**

20. Kelchabschnitte ungleich, äussere lineal u. wie auch die Kelchbasis, rauhhaarig, innere breit-eiförmig, am Rande gewimpert, sonst kahl (Fig. 441. vergr.); St. aufsteigend, 3—6" h., ästig; Blättchen lineal-keilförmig, an den untern Bl. eingeschnitten-gekerbt, an den obern fast ganzrandig; Blth. in kleinen Trugdolden an der Spitze der Aeste, 4''' br. Ganze Pfl. abstehend-rauhhaarig. ♃ Mai. *Auf sonnigen Hügeln in Schlesien (bei Leobschütz) u. Mähren (bei Czeiz), selten!*

Fig. 441.

Ausgebreitetes F., **P. pátula** Waldst. Kit.

Aeussere Kelchabschnitte ei- od. lanzettförmig . . . . . **21.**

21. Blättchen unterseits an dem Mittelnerv u. am Rande mit seidenglänzenden Haaren, wie mit silbernen Streifen eingefasst, übrigens kahl u. netzadrig, länglich od. verkehrt-eiförmg, keilig, nach vorn zu grob-gesägt; St. 1"—1' h., aufrecht od. aufsteigend, mehrblüthig, sammt Bl- u. Blthstielen u. Kelchen angedrückt-behaart; Blkr. 6—8''' br., goldgelb. ♃ Mai, Juni. *An grasigen Stellen der Alpen, Sudeten u. des Feldbergs in Baden*

Goldgelbes F., **P. aúrea** L.

Var.: alpina Wk.: St. ½—1" h., meist 1blüthig. Bildet kleine, dichte Rasen. *Auf trocknen, steinigen Alpentriften.*

Blättchen ohne silberglänzende Haarstreifen auf der untern Seite . . . **22.**

22. St. zahlreich aus einem Wzst., niederliegend od. aufsteigend, ½—1½' l., obenhin trugdoldig-ästig, reichlich beblättert, vielblüthig; grundständige u. untere Bl. lang- u. dünn-gestielt, oberste Sthl. sitzend; Blättchen oberseits grasgrün, unterseits weissgrau- u. seidenglänzend-filzig, verkehrt ei- od. keilförmig, vorn eingeschnitten- u. ungleich-gekerbt-gesägt (Fig. 442. a.); Blth. 4—6''' br., langgestielt; Blthstiele nach der Blthzeit seitwärts gebogen, sammt Kelch, Blstielen u. St. locker-graufilzig. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen Wiesen u. Hügeln, an Rainen, Ackerrändern, Dämmen in den Rheingegenden, u. stellenweis in Mitteldeutschland* . . . . Hügel-F., **P. collína** Wibel.

Varietäten:



b. Güntheri Willk. (*P. Günthéri* Pohl): St. schwach, überaus ästig, mit fadenförmigen Aesten u. (längeren) Blthstielen; Blättchen keilig-lanzettförmig bis lineal-keilig, vorn sehr ungleich eingeschnitten (Fig. 442. b.); Blth. sehr zahlreich, kleiner. Ganze Pfl. weniger filzig, fast grün. *In der Oderebene bei Breslau.*

c. laxiflóra F. Schultz (*P. Schultzii* P. J. Müll.): wie die Hauptform, aber die Blättchen breiter, mehr u. tiefer eingeschnitten; Blthstand schlaffer. Ganze Pfl. weniger filzig, grüner. *Auf der Rheinfläche, bei Ockersheim in der Pfalz u. um Mainz.*

Fig. 442.

St. aufrecht od. aufsteigend, wenig beblättert, mehrblüthig . . . . . . **23.**

23. Blättchen vom Grunde bis zur Spitze gesägt, an beiden Rändern mit 9—12 Zähnen, beiderseits grün, unterseits rauhhaarig, an den untern Bl. eiförmig; St. ½—1' l., sammt den Blstielen rauhhaarig; Blkr. ½" br. ♃ Mai, Juni. *An waldigen Bergen in Thüringen, stellenweis; auch bei Kommotau in Böhmen*

Thüringisches F., **P. thuringíaca** Bernhd.

Blättchen nach vorn zu tiefgesägt- od. gekerbt, an den Seitenrändern mit 2—5 Zähnen; St. 3—6" h., nebst Bl- u. Blthstielen angedrückt od. abstehend-behaart; Blkr. 4—8''' br. In einander übergehende Arten . . . . . . **24.**

24. Ganze Pfl. graufilzig, namentlich Bl. u. St.; grundständige Bl. 3—5zählig; Blättchen verkehrt-eiförmig od. verkehrt-eilänglich. ♃ März—Mai. *Auf trocknen Sandplätzen, an sonnigen, felsigen Orten, zerstreut durch das ganze Gebiet* Aschgraues F., **P. cinérea** Chaix.
Bl. grün, grundständige 5—7zählig . . . . **25.**

25. St. roth: Blättchen länglich-keilförmig, beiderseits schmutzig-grün; ganze Pfl. von langen, wagerecht abstehenden Haaren zottig. ♃ April—Juni. *An felsigen Orten, auf bebuschten Hügeln hier u. da; durch das ganze Gebiet, aber selten* . . . . Mattgrünes F, **P. opáca** L.
St. grün, nebst den Bl- u. Blthstielen mit kurzen, angedrückten od. aufrecht-abstehenden Haaren bedeckt . . . . **26.**

26. Blättchen verkehrt-eilänglich, 6‴ l., 3‴ br., decken sich nicht gegenseitig mit den Rändern; untere Nebenbl. lineal, obere lanzett- bis eiförmig. Bildet dichte Rasen mit schön goldgelben Blth. ♃ März — Mai. *Auf trocknen, steinigen Hügeln, an Rainen, Feldrändern, Wegen, auf Triften; verbreitet u. häufig* Frühlings-F., **P. verna** L.
Var.: pusilla Koch (*P. pusilla* Host.): in allen Theilen kleiner, die Blth. ausgenommen; Blättchen verkehrt-eiförmig, mit nur 2 Sägezähnen an jedem Seitenrande. *In den Alpen Oesterreichs.*
Blättchen breit-verkehrt-eiförmig, 6‴ l., 4‴ br., sich gegenseitig mit den Rändern deckend; untere Nebenbl. lanzett- od. länglich-eiförmig, obere eiförmig. ♃ Juni, Juli. *Auf Triften der höhern Alpen, häufig auch auf dem Hohneck der Vogesen, selten auf der Babia Gora in den Sudeten* Alpen-F., **P. alpestris** Hall.

27. (19.) Bl. beiderseits grün u. sammt den St. rauhhaarig; Bl. 5—7zählig, mit grob eingeschnitten-gesägten Blättchen; St. reichlich beblättert, trugdoldig-ästig, vielblüthig . . . . **28.**
Bl. zweifarbig, oberseits grün, unterseits grau- od. schneeweiss-filzig; St. aufsteigend, trugdoldig-ästig, vielblüthig . . . . **29.**

28. Blättchen der unteren Bl. verkehrt-eiförmig-keilig, der oberen lineal-keilförmig; St. aufrecht od. aufsteigend, $\frac{1}{2}$—1′ h., häufig roth, ausser den langen Haaren mit kurzen, drüsenlosen bedeckt; Blkr. $\frac{3}{4}$—1″ br. ♃ Juli, Aug. *An trocknen, grasigen Plätzen in Südkrain* . . Rauhhaariges F., **P. hirta** L.
Alle Blättchen länglich-keilförmig od. lanzettförmig, mit keilig verschmälertem Grunde, beiderseits od. nur unterseits langhaarig; St. steif aufrecht, stark, grün, 1—$2\frac{1}{2}$′ h., ausser den langen Haaren mit kurzen drüsigen bedeckt; Blkr. 1″ br.; Blättchen bis 3″ l. ♃ Juni, Juli. *An Waldrändern, zwischen Gebüsch, an steinigen Orten, sehr zerstreut: in Sachsen, Böhmen, Schlesien, Oesterreich, Steiermark, Krain, Südtyrol, Oberbayern, Oberelsass, bei Bacharach am Rhein, bei Lüttich, Würzburg, Wertheim; selten* Aufrechtes F., **P. recta** L.
Varietäten:
b. obscúra Koch (*P. obscura* Willd.): Blkr. $\frac{1}{2}$″ br., schwefelgelb.
c. laciniósa Koch: Blättchen fast fiederspaltig-gesägt, mit oft wieder gesägten Zähnen. *In Schlesien.*
d. pilósa Wk. (*P. pilosa* Willd.): St. langhaarig u. filzig, nicht drüsig; Bl. stets 5zählig; Blättchen beiderseits langhaarig u. gewimpert; Blth. etwas kleiner. *Auf sonnigen Hügeln bei Arnstadt in Thüringen, bei Colmar im Elsass, bei Hamburg.*

29. Blättchen unterseits langhaarig u. dünn-graufilzig, wie auch St., Blthstiele und Kelche, oberseits grün, länglich-keilförmig, eingeschnitten-gekerbt-gesägt; St. 1′ h.; Blkr. 6—8‴ br. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen, sonnigen Hügeln, zerstreut u. selten: in Sachsen, Böhmen, Schlesien, Mähren, Oesterreich, Steiermark, Krain, Südtyrol, Oberbayern, Westphalen, Elsass, bei Lüttich u. Würzburg* (*P. canescens* Bess.)
Geneigtstengliges, graues F., **P. inclináta** Vill.

Blättchen unterseits schneeweiss- od. silbergrau-filzig, oberseits grün, länglich-keilförmig od. verkehrt-eiförmig, tief-eingeschnitten-gesägt od. fiederspaltig; St. $\frac{1}{2}$—1′ l., sammt Bl- u. Blthstielen nebst Kelchen weiss- od. graufilzig; Blkr. 4—6‴ br. ♃ *An Rainen, auf trocknen Grasplätzen u. Hügeln, Mauern, Felsen; überall häufig* . . Silberweisses F., **P. argéntea** L.

603. Tormentilla L. Blutwurz. (II. 734.)

Den Fingerkräutern sehr ähnliche Kräuter mit gefingert-3—5zähligen Bl., 8 Kelchabschnitten u. 4blättriger, kreuzförmiger, gelber Blkr. (Fig. 443.).

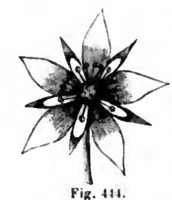
1. St. aufrecht od. aufsteigend, aber nicht wurzelnd, $\frac{1}{4}$—1′ l., sammt Bl- u. Blthstielen nebst Kelchen abstehend- od. anliegend-behaart, nach oben gabeltheilig-ästig, vielblüthig; grundständige Bl. 3—5-, Stbl. stets 3-zählig, diese sitzend, mit grossen blattartigen, 2—5spaltigen Nebenbl.; Blättchen länglich-keilförmig, nach vorn zu eingeschnitten-gesägt, kahl od. angedrückt-behaart, grün; Blth. langgestielt, trugdoldig, 4—6‴ br.; Wzst. knollig, inwendig blutroth. ♃ Juni—Sept. *Häufig in Wäldern, Gebüschen, Auen* (*Potentilla Tormentilla* Scop.)
Gemeine, aufrechte B., **T. erecta** L.

Fig. 443.

St. niederliegend, faden- od. rankenförmig, wurzelnd . . . . 2.

2. Unterste Bl. 5-, alle übrigen 3-zählig; Stbl. kurz-gestielt; Blättchen verkehrt-eiförmig, eingeschnitten-gesägt; Nebenbl. eiförmig, ganzrandig od. 2—3zähnig; Blth. einzeln, blachselständig, langgestielt, grösser als bei voriger Art. Ganze Pfl. angedrückt-behaart; St. $\frac{1}{4}$—1′ l. ♃ Juni, Juli. *In schattigen Wäldern, auf feuchten, moosigen Triften in Nord- u. Mitteldeutschland; verbreitet, doch viel seltner als vorige* (*Potentilla procumbens* Sibth.)
Kriechende B., **T. reptans** L.

Bl. 5- u. 3zählig, unter einander gemengt, büschelig u. einzeln stehend, langgestielt; Blättchen verkehrt-eiförmig-länglich, von der Spitze bis über die Mitte gesägt; Blth. einzeln stehend, langgestielt. Der *Potentilla reptans* sehr ähnlich. ♃ Juni—Aug. *Auf feuchten Triften, an Teichrändern in Holstein; selten* (*Potentilla mixta* Nolte) Vermischtblättrige B., **T. mixta** Willk.


Fig. 444.

604. Cómarum L. Blutauge. (II. 737.)

Flaumhaariges Kraut mit kriechendem, walzigem Wzst., aufsteigendem, 1—2′ h., obenhin ästigem St., gestielten, unpaarig-gefiederten Bl., scheidigen Blstielen, lanzett- od. länglich-lanzettförmigen, grob- u. scharfgesägten Blättchen (an den obersten, oft 3 od. 1zähligen Bl. meist ganzrandig), u. gestielten endständigen, bis 1″ br., purpurbraunen Blth. (Fig. 444.). ♃ Juni, Juli. *An u. in Gräben, auf sumpfigen Wiesen, in Sümpfen; verbreitet, doch nicht überall*
Sumpf-B. **C. palustre** L.

605. Fragária L. Erdbeere. (II. ~~377~~ 737.)

Kräuter mit walzigem, schiefem od. abgebissenem Wzst., welcher fadenförmige, niederliegende, entfernt- u. kleinblättrige, wurzelnde Ausläufer treibt. St. aufrecht, einfach, nach oben zu gabeltheilig od. trugdoldig verzweigt, bis dahin blattlos, hier 1—2blättrig; Bl. langgestielt grundständig, stets 3zählig, mit verkehrt-eiförmigen, am Grunde keiligen, grobgesägten, unterseits seidenhaarigen Blättchen. Blth. gestielt, trugdoldig. St., Ausläufer, Bl- u. Blthstiele zottig, Stbl. oft einfach, mit an den Stiel angewachsenen ganzen Nebenbl.

1. Kelchabschnitte zur Fruchtzeit wagerecht-abstehend od. zurückgeschlagen . 2.
Kelchabschnitte zur Frchtzeit der Frucht angedrückt, aufrecht od. schief-abstehend . . . . 3.

2. Blstiele wagerecht-abstehend; Blthstiele angedrückt-behaart; St. 1—8″ h.; Blth. klein, 6—8‴ br.; Beere kuglig od. kegelförmig, scharlachroth, klein; Ausläufer sehr lang, weit umherkriechend. ♃ April—Juni, bisweilen wieder im Oktbr. *Häufig in Wäldern, Gebüschen, an Hecken, auf schattigen Grasplätzen und cultivirt* . . . . . Gemeine E., wilde E., Wald-E., **F. vesca** L.
Bl- u. Blthstiele wagerecht-abstehend-rauhhaarig; St. ¼—1′ h.; stärkere Bl. gösser; Blkr. bis 1″ br.; Trugdolden reichblüthig; Beere eiförmig, grösser, auf einer Seite röthlich od. roth, auf der andern grünlich-weiss. ♃ Mai, Juni. *In Bergwäldern u. auf bebuschten Hügeln häufig, doch mehr stellenweis; allenthalben in Gärten cultivirt*
Hochstenglige E., gemeine Garten-E., **F. elátior** Ehrh.

3. Kelchabschnitte der Beere angedrückt . . . . 4.
Kelchabschnitte der Beere nicht angedrückt, aufrecht od. schief-abstehend . 5.

4. Blstiele mit wagerecht-abstehendem, Blthstiele mit angedrücktem Haarüberzuge; Blättchen beiderseits flaumhaarig; St. 1—6″ h.; Blth. 6—8‴ br.; Beere kuglig, roth. ♃ Mai, Juni. *Auf bebuschten Hügeln u. Bergen, an Hecken in Berggegenden, in lichten Waldungen, auf Holzschlägen; hier u. da*
Hügel-E., **F. collína** Ehrh.
Var.: Hagenbachiána F. Schultz: Mittelstes Blättchen kurz gestielt. *In den Rheingegenden.*
Bl- u. Blthstiele mit aufrechtem Haarüberzuge; Blättchen oberseits kahl, lebhaft u. etwas glänzend grün; Blth. gross; Beeren sehr gross, scharlachroth, von verschiedener Form. ♃ Mai, Juni. *Aus Surinam; in Gärten u. Gewächshäusern cult.* Grossblumige E., „Ananas-E.“, **F. grandiflóra** Ehrh.

5. Kelchabschnitte zur Frchtzeit aufrecht; Haarüberzug der Bl- u. Blthstiele wagerecht-abstehend; Blättchen beiderseits zottig; Beere gross, roth. ♃ Mai, Juni. *Aus Chili; hin u. wieder in Gärten gebaut* Chili-E., **F. chiloénsis** Ehrh.
Kelchabschnitte zur Frchtzeit schief abstehend; Haarüberzug der Blstiele aufrecht, die Blthstiele angedrückt; Blättchen oberseits kahl; Beere gross, scharlachroth, mit in das Fleisch eingesenkten Nüsschen. ♃ Mai, Juni. *Aus Nordamerika; häufig cultivirt*
Virginische E., Scharlach-E., Himbeer-E., **F. virginiána** Ehrh.

Anmerkung. Von den ausländischen, bei uns angebauten Erdbeerarten sind durch die Kunst der Gärtner mancherlei Ab- u. Spielarten entstanden, welche mit verschiedenen Namen bezeichnet werden.

606. Rubus L. Him-, Brombeerstrauch. (II. 125, 132.)

Sträucher, selten Kräuter, mit meist stachligen, seltner wehrlosen Stämmen u. Zweigen, hand- od. fingerförmig zusammengesetzten, selten unpaarig-gefiederten od. einfachen Bl., endständigen, aus Trugdolden gebildeten Blthsträussen, gewöhnlich weissen, seltner röthlichen, rosen- bis purpurrothen Blumen u. saftigen, zusammengesetzten, meist schwarzen, selten rothen od blauen Beeren (Fig. 445. a. Durchschnitt des Blthbodens mit den Stbg. u. Stempeln, vergr. b. Frträger mit Einzelbeeren, von *R. caesius*). — Die Sträucher dieser Gattung treiben alljährlich rankenartige, beblätterte, keine Blth. hervorbringende Wzschossen (Ranken), welche häufig mit anders geformten Bl. u. Stacheln besetzt sind, als die blthtragenden Stämme*).



Fig. 445.

*) Aus diesem Grunde ist es, um nach der hier gegebenen Charakteristik die deutschen Brombeersträucher sicher bestimmen zu können, unerlässlich, nicht blos blüthen- u. fruchttragende

1. Wehrlose Kräuter mit ausdauerndem Wzst.; Bl. beiderseits grün . . . . **2.**
Sträucher . . . . **3.**

2. Bl. einfach, herz-nierenförmig, 5lappig, mit abgerundeten Lappen, ungleich-gesägt, langgestielt; St. einfach, 2—6″ h., 1blüthig; Blkr. gross, weiss; Beere roth, essbar. Ganze Pfl. kahl od. flaumig. ♃ Mai, Juni. *An moorigen Stellen u. in Torfsümpfen: um Königsberg in Pr., auf der pommerschen Halbinsel Dard, auf dem Riesen- u. Isargebirge, hier sehr selten!*
Zwerg-Himbeere, **R. Chamaemórus** L.

Bl. 3zählig, gestielt; Blättchen verkehrt-ei- od. eiförmig, oft fast rhombisch, ungleich-doppeltgesägt; bltbtragende St. aufrecht, ½—1′ h., nicht blühende niederliegend, ausläuferartig, 1—3′ l.; Blth. theils in endständigen Trugdolden, theils einzeln, achselständig, klein weiss; Früchte aus wenigen grossen u. ungleichen Einzelbeeren zusammengesetzt, scharlachroth, sauer. ♃ Mai, Juni. *In Bergwäldern auf moosigem, steinigem Boden, besonders auf Kalk; nicht häufig* . . . . Stein-H., **R. saxátilis** L.

3. (1.) Bl. einfach, handförmig-5lappig, mit spitzen doppelt-gesägten Lappen, behaart, gross; Stämme 3—5′ h., unbewehrt, drüsig-borstig; Blth. in vielblüthigen, rispigen Sträussen, sehr gross (2″ br.), dunkelpfirsichroth, wohlriechend; Beere roth, sauer. ♃ Mai—Aug. *Aus Nordamerika, sehr häufig zur Zierde cult. u. hier u. da verwildert* . . Wohlriechende H., **R. odorátus L.**

b. Untere Bl. unpaarig-gefiedert, mit 2—3 Paaren von Blättchen, obere 3zählig; Blättchen eiförmig-rhombisch, ungleich-doppeltgesägt, oberseits kahl, grün, unterseits weissfilzig; Stämme u. Ranken feinstachlig, bereift, erstere 3—6′ h.; Blth. in Sträussen, weiss; Beeren roth, süss. ♄ Juni, Juli. *Ueberall in Wäldern (namentlich auf Blössen u. Schlägen), Gebüschen, an Waldrändern u. Hecken, u. in Gärten cult.* . . . . Gemeine H., **R. idaéus** L.

c. Bl. gefingert 3—5zählig, gestielt; Stämme u. Ranken (oft auch Blstiele und Blrippen, sowie Blthstiele u. Kelche) in der Regel stachlig; Beeren schwarz, selten blau: *Brombeersträucher* . . . . **4.**

4. Stämme u. Ranken rundlich od. stumpfkantig . . . . **5.**
Stämme u. Ranken (besonders diese) deutlich- oft scharf-kantig (meist 5kantig) mit ebenen od. rinnenförmig vertieften Flächen; Beeren schwarz . . **13.**

5. Die untern Blättchen eines jeden Bl. sitzend od. sehr kurz gestielt . . . . **6.**
Die unteren Blättchen (wenigstens die beiden untersten bei 5zähligem Bl.) eines jeden Bl. deutlich-, ziemlich lang gestielt; Bl. meist 3zählig, Bl- u. Blthstiele, Stämme u. Ranken nebst den Kelchen mit gestielten Drüsen (Drüsenborsten) besetzt, ausserdem zottig-behaart od. filzig u. bestachelt (Fig. 446.); Beeren schwarz . . . . **9.**

Fig. 446.

6. Alle Bl. 3zählig; Blbl. eiförmig . . . . **7.**
Alle Bl. od. wenigstens diejenigen der Ranken 5zählig; Endblättchen lang gestielt, unterste Seitenblättchen sitzend; alle ungleich doppelt-gesägt; Kelchbl. filzig, zugespitzt; Beeren glänzend-schwarz; Ranken gegen die Spitze stumpfkantig . . . . **8.**

Zweige, sondern auch mit mehrern Bl. besetzte Stücke von den Ranken zu sammeln. — Die Gattung *Rubus* ist eine der schwierigsten der deutschen Flora, weil ihre Arten ausserordentlich, je nach dem Standort, variiren, auch zur Bastarderzeugung sehr geneigt sind. Daher erklärt sich die grosse Menge sogenannter Arten, welche in neuerer u. neuester Zeit unterschieden worden sind. Werden doch in der neuesten Bearbeitung der französisch-deutschen *Rubi* von Dr. Ph. J. Müller in Weissenburg am Rhein (17. u. 18. Jahresbericht der Pollichia. Neustadt a. d. H. 1859) nicht weniger als 236 angebliche Arten unterschieden! Wozu soll das führen? Verf. dieses Werks hat aus dieser Fluth von Formen nur diejenigen, welche ihm wirklich als gute u. leicht erkennbare Arten erschienen, ausgewählt u. dieselben nach der vortrefflichen Bearbeitung von Grenier in der *Flore de France* zusammengestellt u. unterschieden.

7. Kelchbl. der reifen Frucht angedrückt, diese blaugrau bereift; Stämme (1—3′ h.) u. Ranken der ganzen Länge nach stielrund, bläulich-bereift; Blättchen ei- od. rautenförmig, endständiges oft herzförmig, seitenständige bisweilen ungleich-2lappig, alle spitz, ungleich-doppelt-gesägt; Kelch filzig; Blth. weiss. ♄ Juni bis Sept. *Verbreitet, in manchen Gegenden häufig* Blaugrauer B., **caesius** L.
Varietäten:
a. umbrósus Wallr.: Blättchen grün, dünn, unterseits weichflaumig, Stämme u. Ranken feinstachlig; Blthstiele fein flaumig, selten zugleich drüsen-borstig. *In schattigen Wäldern, Auen, Hecken; namentlich auf Kalkboden häufig.*
b. agrestis Maly (*R. agrestis* Weih. Nees): Blättchen dick, fast lederig, faltig, unterseits sammtartig behaart; Stämme u. Ranken dicht feinstachlig. *Auf Aeckern, in Weingärten, an Hecken; hier u. da.*
c. armátus Willk. (*R. ferox* Weih. Nees): Stämme, Ranken, Bl- und Blstiele dicht mit stärkern etwas gekrümmten Stacheln besetzt; Blättchen beiderseits kahl od. unterseits fein- u. weich-filzig. *An steinigen Plätzen, Hecken, z. B. bei Coblenz.*

Kelchbl. zur Frchtzeit wagerecht-abstehend, sehr drüsig u. kleinstachlig; Beere glänzend-schwarz; Stämme u. Ranken nicht bereift, letztere unten abgerundet, gegen die Spitze hin stumpfkantig, niederliegend u. zwischen den Kräutern hinkriechend, bis 9′ l., weichhaarig u. drüsenborstig, reichlich bestachelt (Stacheln klein, gerade); Blättchen weich, grün; Endblättchen lang zugespitzt. ♄ Juni. *In Wäldern hier u. da (z. B. bei Leipzig), selten*
Schleichender B., **R. serpens** Godr. Gren.

8. Blthstrauss sehr schmal u. locker, verlängert; Blthstiele lang, dünn, aufrecht-abstehend; Kelchbl. zur Frchtzeit zurückgeschlagen; Blbl. verkehrt-eiförmig, ausgerandet, weiss od. hellrosenroth (Blth. 1″ br.); Blättchen eiförmig oder elliptisch, endständiges zugespitzt, beiderseits kahl od. unterseits flaumig bis sammtartig-filzig, bisweilen weissgrau-filzig (*R. bifrons* Vest., *R. althaeifolius* Host.); Ranken bis 9′ l., ganz niederliegend, sammt den Stämmen, Bl. u. Blthstielen zerstreut-stachlig; Stacheln der Stämme gekrümmt, der Ranken gerade. ♄ Mai, Juni. *In Wäldern u. auf bebuschten Hügeln, an Hecken; verbreitet* (*R. corylifólius* Sm.) . . . . Wald-B., **R. nemorósus** Heyne.

Blthstraus doldentraubenförmig, dichtblüthig; Blthstiele kurz, dick, abstehend; Kelchbl. zur Frchtzeit abstehend; Blbl. rundlich, weiss (Blth. 3/4″ br.); Blättchen oval, endständiges herzförmig-rundlich, plötzlich zugespitzt, alle flaumhaarig u. bisweilen unterseits weissfilzig; Blstiel mit gekrümmten Stacheln besetzt; Blthstiele wehrlos od. sehr feinstachlig, sammt den Stämmen u. Ranken feinflaumig u. oft zugleich drüsig; Ranken bogig aufsteigend u. dann niederliegend, reichlich mit geraden, starken Stacheln besetzt. ♄ Mai, Juni. *In Hecken, Gebüschen; verbreitet* . Hecken-B., **R. dumetórum** Weih. Nees.
Var.: umbrósus Wirtg.: fast die ganze Pfl. kahl, grün; Stämme u. Ranken dünn, sammt den Blstielen mit sehr entfernt stehenden kleinen Stachelchen besetzt. *Im tiefen Schatten im Condethale bei Winningen (Rheinpreussen).*

9. (5.) Alle Bl. in der Regel 3zählig; Blkr. klein, mit schmalen eilanzettförmigen Blbl.; Ranken meist schwach . . . . **10.**
Bl. der Ranken 5zählig, der Stämme 3zählig; Blkr. ansehnlich (1″ br.), mit eiförmigen od. rundlichen Blbl.; Ranken in der Regel stark . . . . . **12.**


Fig. 447.

10. Blbl. schön lilafarben, Stbb. himmelblau; Kelchbl. weissgraufilzig, dicht mit purpurnen Drüsenborsten besetzt, aber ohne Stacheln (Fig. 447. vergr.); Blättchen ungleich-gezähnt-gesägt, spitz, oval, od. das endständige ei- bis herzeiförmig, seitenständige der Rankenbl. meist 2lappig; Stämme, Ranken, Bl. u. Blthstiele feinstachlig, Stacheln gerade, abwärts geneigt. ♄ Aug. *In Rheinpreussen im Kellinger Walde* . . . . Lilafarbner B., **R. liláciuus** Wirtg.

Blbl. weiss od. röthlich; Kelchbl. filzig u. gleichzeitig feinstachlig u. drüsenborstig . . . . 11.

11. Kelchbl. nach dem Verblühen zurückgebogen, sammt den Blthstielen sehr dicht mit kleinen pfriemenförmigen, ungleich langen Stacheln bedeckt, ausserdem drüsenhaarig u. filzig; Blth. in lockerer Trugdolde; Bl. sehr gross, unterseits weichhaarig; Blättchen herzeiförmig, zugespitzt, ungleich-, oft doppelt-gesägt; Stämme, Ranken, Blstiele dicht feinstachlig; Stacheln pfriemenförmig, sehr ungleich. ♄ Juli. *An Bächen u. Gräben im Coblenzer Walde u. im Lahnthale* . . . . Bach-B., **R. rivuláris** Wirtg. Müll.

Kelchbl. zur Frchtzeit aufrecht od. abstehend, filzig, doch grünlich, mit weissem Rande, mehr od. weniger drüsenborstig u. zugleich mit einzelnen dünnen geraden Stacheln besetzt; Blth. einen grossen vielblüthigen, rispenförmigen Strauss bildend, meist langgestielt, mit abstehenden od. wagerechten Stielen; Blättchen ungleich gezähnt-gesägt, beiderseits grün od. unterseits grau, kahl od. weichhaarig od. unterseits feinfilzig, endständiges elliptisch, am Grunde oft herzförmig, plötzlich zugespitzt, seitenständige oval; Ranken niedergestreckt bis 9' l., sammt Stämmen, Bl- u. Blthstielen fein- u. geradstachlig u. stachelborstig. Eine überaus variirende Art. ♄ *In Wäldern, Gebüschen, an Hecken, besonders in Berggegenden; verbreitet*

Drüsiger B., **R. glandulósus** Bell.

12. (9.) Blbl. grünlichweiss; Kelchbl. nach der Blthzeit zurückgeschlagen, sammt den Blthstielen dicht drüsenborstig u. zerstreut-feinstachlig, wie auch die Blstiele, Stämme u. Ranken; Stacheln borstenförmig, gerade, rückwärts geneigt; Blättchen beiderseits grün, kahl od. unterseits behaart, ungleich-gesägt, endständiges oval od. verkehrt-eiförmig, zugespitzt, die übrigen verkehrt-eiförmig od. eirautenförmig. ♄ Juni, Juli. *In Wäldern, Gebüschen, Hecken, hier u. da in Norddeutschland, um Aachen, in Oberbayern*

Rauher B., **R. scaber** Weih. Nees.

Blbl. rosenroth; Kelchbl. nach der Blthzeit zurückgeschlagen, filzig, grünlich bis weissgrau, drüsenborstig, wenig od. gar nicht feinstachlig; Stämme und Ranken mit starken, aber ungleich langen, stechenden, geraden, abwärts gerichteten Stacheln, mit Drüsenborsten u. zottigem Filz bedeckt; Blstiele gekrümmt-stachlig; Blättchen eiförmig, elliptisch od. oval, zugespitzt, ungleich gekerbt-gesägt, beiderseits grün u. kahl od. unterseits weichflaumig. Eine sehr veränderliche Art. ♄ Juli, Aug. *In Wäldern, Gebüschen u. s. w., in den Rheingegenden; verbreitet* *) . . . Rosenrother B., **R. róseus** Willk.

13. (4.) Ranken bogenförmig aufsteigend u. sich dann auf den Boden hinlegend **14.**

Ranken aufrecht, an der Spitze bogig-gekrümmt . . . . **17.**

14. Stämme, Ranken, Bl- u. Blthstiele rauhhaarig od. zottig u. zugleich mit Drüsen u. Stacheln besetzt, Flächen der Ranken eben; Blth. in grossen rispigen Sträussen, Kelch filzig, zuletzt zurückgeschlagen . . . . **15.**

Stämme od. wenigstens die Ranken ganz kahl, nur mit Stacheln besetzt, oft glänzend, Flächen der Ranken u. Stämme meist gefurcht; Blthstiele meist flaumig od. filzig, wie auch der Kelch; Blth. in grossen Sträussen . . . . . **16.**

15. Blth. klein (½—¾" br.), weiss, mit länglichen, am Grunde verschmälerten Blbl.; Stacheln der Stämme schwach, diejenigen der Ranken stark, alle gerade, abwärts geneigt, Stacheln der Blstiele fein u. gekrümmt; Blättchen beiderseits grün, od. graufilzig, od. unterseits weissfilzig, ungleich-gesägt, endständiges oval zugespitzt, am Grunde oft herzförmig, die übrigen oval. Eine sehr variirende Art. ♄ Juni, Juli. *In Bergwäldern, auf bebuschten Hügeln Mittel- u. Norddeutschlands; verbreitet, in zahlreichen Formen* (*R. thyrsiflórus, Menkii, Güntheri, Rádula, vestítus* Weih. Nees.)

Rauhhaariger B., **R. hirtus** Weih. Nees.

---

*) Zu dieser Art gehört ein Theil der zahllosen Formen oder „Arten" aus der Gruppe der *Rubi spectabiles* Müll. Monogr.

Var.: **róseus** Willk. (*R. rudis* Weih. Nees): Blbl. rosenroth; Blättchen der meist 5zähligen Rankenbl. länglich-rautenförmig, am Grunde keilig; Stacheln der Blstiele gerade. *In Gebüschen in Westphalen u. den Rheingegenden.*

Blth. gross (1'' br.), weiss, mit breit-eiförmigen Blbl.; Stacheln der Stämme und Aeste sichelförmig, diejenigen der Blstiele nach oben hin hakig, diejenigen der Ranken sehr zahlreich, stark, gerade, an den Kanten eingefügt; Blättchen oberseits grün, unterseits hell- od. gelblichgrün u. sammtig od. filzig, ungleich doppelt-gesägt, endständiges rundlich-eiförmig, zugespitzt, die übrigen ei- od. verkehrt-eiförmig. ♄ Juni, Juli. *In Wäldern u. Gebüschen des nordwestlichen Deutschlands u. der Rheingegenden, auch bei Leipzig**)
Hainbuchenblättriger B., **R. carpinifólius** Weih. Nees.

16. Blth. gross (bis 1'' br.), weiss od. rosenroth, mit breit verkehrt-eiförmigen, am Grunde verschmälerten Blbl.; Blthstiele ausgespreizt-abstehend, Stacheln der Stämme gerade u. sichelförmig, diejenigen der Blstiele hakig-gekrümmt, diejenigen der Ranken sehr stark u. lang, theils gerade, abwärts gerichtet, theils sichelförmig, alle am Grunde sehr lang; Blättchen oberseits dunkelgrün, unterseits weiss- od. weissgrau-dünnfilzig, etwas lederig, scharf doppeltgesägt, endständiges verkehrt-eirund, plötzlich zugespitzt, die übrigen oval. ♄ Juni, Juli. *An Hecken, Gebüschen, an Felsen in den Rheingegenden; häufig, in zahlreichen Formen* . . . Zweifarbiger B., **R. díscolor** Weih. Nees.

Blth. klein (6—8''' br.), weiss, mit schmal-verkehrt-eiförmig-länglichen, am Grunde lang-verschmälerten Blbl.; Blthstiele aufrecht-abstehend; Stacheln der Stämme gekrümmt u. hakig, die sehr zahlreichen der Blstiele hakig, diejenigen der Ranken kurz u. stark, am Grunde der Ranken gerade, in der Mitte derselben gebogen, gegen ihre Spitze hakig; alle Bl. 3zählig; Blättchen lederartig, beider- od. unterseits dick-weissfilzig, selten kahl, ungleich doppelt- bis eingeschnitten-gesägt, endständiges ei- od. verkehrt-eiförmig, nicht zugespitzt, die übrigen am Grunde keilförmig, ungleich-2lappig. ♄ Juni, Juli. *Auf steinigem Waldboden in den Rhein- u. Maingegenden u. in Süddeutschland*
Filziger B., **R. tomentósus** Borkh.

17. (13.) Kelch ganz u. gar weissfilzig . . . . **18.**
Kelch grünlich, weisslich gesäumt, filzig . . . . **22.**

18. Blthsträusse lang, pyramidal, aus vielen Trugdolden zusammengesetzt, überaus reichblüthig; Stacheln an den Stämmen, Aesten, Blthstielen hakenförmig oder wenigstens sichelförmig, an den Ranken gerade (od. die obersten sichelförmig), stark, mit breitem Grunde; Ranken mit tief gefurchten Flächen, drüsenlos **19.**
Blthsträusse ausgebreitet-ästig, lockerblüthig, gross od. klein; Stacheln der Stämme schwach gebogen, abwärts geneigt, an den Blthstielen hakig, an den Ranken stark, gerade u. gekrümmte unter einander gemengt, am Grunde breit; Ranken gegen die Spitze hin mit gefurchten, sonst ebenen Flächen, drüsenlos . **21.**

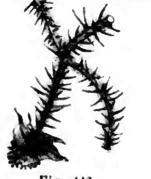
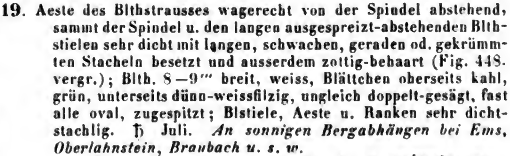


Fig. 418.



19. Aeste des Blthstrausses wagerecht von der Spindel abstehend, sammt der Spindel u. den langen ausgespreizt-abstehenden Blthstielen sehr dicht mit langen, schwachen, geraden od. gekrümmten Stacheln besetzt und ausserdem zottig-behaart (Fig. 418. vergr.); Blth. 8—9''' breit, weiss, Blättchen oberseits kahl, grün, unterseits dünn-weissfilzig, ungleich doppelt-gesägt, fast alle oval, zugespitzt; Blstiele, Aeste u. Ranken sehr dichtstachlig. ♄ Juli. *An sonnigen Bergabhängen bei Ems, Oberlahnstein, Braubach u. s. w.*
Abweichender B., **R. anómalus** Müll.

Aeste des Blthstrauses abstehend, sammt der Spindel u. den Blüthenstielen mit wenigen, meist kurzen Stacheln versehen **20.**

*) Zu dieser Art gehören meiner Ansicht nach viele Formen der *Rubi spectabiles* Müll.

20. Blthstiele lang, aufrecht, Blbl. verkehrt-eiförmig, in den Grund verschmälert, 4—5‴ lang; Blättchen oberseits grün, unterseits kurz graugrün- bis grauweissfilzig, entfernt ungleich-gesägt, zugespitzt, endständiges oval, am Grunde schwach herzförmig, die übrigen verkehrt-eiförmig-länglich, am Grunde abgerundet od. verschmälert; Ranken der ganzen Länge nach rinnig, aufrecht, nur an der Spitze gekrümmt, bis 12′ hoch. ♄ Juni, Juli. *In Wäldern u. Hecken der Rheingegenden, in Norddeutschland u. Schlesien*
Straussblüthiger B., **R. thyrsoideus** Wimm.

Blthstiele weit abstehend, Blbl. kreisrund, plötzlich in den kurzen Nagel verschmälert, Blättchen breit-eiförmig, endständiges meist herzförmig, oft fast kreisrund; Ranken nur an der obern Hälfte rinnig, sonst ebenflächig, weniger hoch; sonst wie vorige Art. ♄ Juni, Juli. *An bebuschten Orten in Norddeutschland, hier u. da* (*R. cordifólius* Weih. Nees.)
Kreuzdornblättriger B., **R. rhamnifólius** Weih. Nees.

21. (18.) Blthstrauss gross, lang, sehr locker, vielblüthig, reichlich bestachelt; Blthstiele abstehend, Blth. 1″ br., Blbl. verkehrt-eiförmig, ausgerandet, in den Nagel verschmälert; Stämme, Blstiele u. Ranken reichlich bestachelt, Stacheln stark; Blättchen beiderseits hellgrün, unterseits feinfilzig, ungleich scharfgesägt, zugespitzt, oval; Ranken stark, 9—15′ lang, scharfkantig, mit ebenen, nur gegen die Spitze hin rinnigen Flächen, aufrecht, nur an der Spitze gebogen. ♄ Juli. *In Wäldern, an Waldbächen, in Waldschluchten in Westphalen u. den Rheingegenden, auch bei Leipzig*
Wald-B., **R. silváticus** Weih. Nees.

Blthstrauss u. Blth. klein, Blthstiele weit abstehend, sammt der Spindel, den Aesten u. Ranken spärlich- u. entfernt-bestachelt; Stacheln schwach, kurz, selbst an den seicht rinnigen, übrigens bis 15′ l., aufrechten, oben umgebogenen Ranken; Blättchen sehr gross, oberseits dunkel-, unterseits heller-grün, ganz kahl od. unterseits flaumig, langzugespitzt; sonst wie vorige Art. ♄ Juli. *In schattigen Wäldern Westphalens u. der Rheingegenden; nicht häufig*
Grossblättriger B., **R. macrophyllus** Weih. Nees.

22. (17.) Fast stachellos, nur hier u. da einzelne, kurze, schwache, gekrümmte Stachelchen an den Aesten, Blstielen u. Ranken, letztere 5kantig mit ebenen Flächen, gestreift, ganz kahl; Stbl. 3-, Rankenbl. 5zählig, Blättchen oval oder verkehrt-eiförmig, zugespitzt, ungleich gekerbt-gesägt, oberseits kahl, dunkelgrün, unterseits blässer grün, zerstreut-flaumig; Blth. in endständiger, fast einfacher, doldentraubenförmiger Trugdolde, weiss, klein, Kelchbl. zur Fruchtzeit zurückgeschlagen; Ranken aufrecht u. oben bis zum Boden umgebogen u. wurzelnd, 5—15′ lang. ♄ Mai, Juni. *In schattigen Wäldern der Rheingegenden, in Westphalen, um Hamburg, Leipzig, in Schlesien, Böhmen; nicht häufig* . . . . . Fast aufrechter B., **R. suberectus** Anders.

Reichlich bestachelt, Stacheln stark, verwundend; Blättchen oberseits dunkel-, unterseits blassgrün u. zugleich dicht weich-flaumig, ungleich doppelt-gesägt; Blstiele mit starken hakig-gekrümmten Stacheln besetzt; Blth. gross (1″ br.), weiss od. rosenroth; Ranken stark, aufrecht, nur an der Spitze umgebogen, 3—9′ lang . . . . **23.**

23. Blth. in fast einfachen, doldentraubenförmigen Trugdolden an der Spitze der zahlreichen, fast zweireihig gestellten, u. ziemlich gleich hohen Aeste; Blthstiele lang, aufrecht-abstehend, unbewehrt, zottig, Kelchbl. zur Frchtzeit zurückgeschlagen; Beere klein, aus vielen sehr kleinen Einzelbeeren gebildet; Stämme u. Aeste nach oben zu kantig u. gefurcht, mit kurzen, gekrümmten Stacheln besetzt, Ranken unter den Bl. stark gefurcht, mit starken geraden od. (die obersten) sichelförmigen Stacheln; Stbl. 3-, Rankenbl. 5zählig; Blättchen gefaltet, oval, endständiges zugespitzt. ♄ Juni u. Aug. *In Wäldern, Gebüschen, Hecken; verbreitet, besonders in Sandgegenden* (*R. fastigiatus* u. *plicatus* Weih. Nees. *R. nitidus* Sm.) . . Gemeiner B., **R. fruticósus** L.

Blth. in endständigem, zusammengesetztem, verlängertem, schlaffem, unten beblättertem Strausse; Blthstiele abstehend, stachlig; Kelchbl. der Beere angedrückt, diese gross, aus wenigen aufgeblasenen Einzelbeeren gebildet; Stämme u. Aeste obenhin rinnig, mit starken sichelförmigen Stacheln besetzt, Ranken ebenflächig od. nur schwach-rinnig, mit sehr starken Stacheln, (untere gerade, geneigt, obere sichelförmig); Stbl. 3- u. 5-, Rankenbl. 5zählig, Blättchen nicht gefaltet, Endblättchen rundlich-oval, plötzlich zugespitzt. ♄ Juni, Juli. *An Waldrändern u. Hecken in den Rheingegenden, Westphalen u. bei Leipzig* Verwandter B., **R. affinis** Weih. Nees.

607. Géum L. Nelkenwurz. (II. 738.).

Behaarte Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem, meist ästigem St., unterbrochen- od. leierförmig-fiederschnittigen od. fiedertheiligen Bl. u. endständigen, einzeln stehenden od. trugdoldig angeordneten Blth.

1. Grff. gegliedert, obere Hälfte abfallend (s. Fig. 90.); St. 2—mehrblüthig, sammt den Bl. abstehend-behaart; untere Bl. leierförmig- u. zugleich unterbrochen-fiederschnittig, obere 3zählig-zerschnitten od. 3theilig . . . . 2.
   Grff. ungegliedert, St. einfach, 1blüthig, nebst den Bl. zottig-behaart; Blkr. stets gelb, aufrecht, flach, 1—1½" br. (Gatt. *Sieversia* Spr.) . . . . . . 4.

2. Blth. nickend, Kelchabschnitte u. Blbl. aufgerichtet u. zusammengeneigt (Fig. 449.), erstere sammt den Blthstielen drüsig-zottig u. purpurbraun, letztere gelblich-rosenroth, purpurn geadert; Blabschnitte im Umrisse ei- od. verkehrt-eiförmig, mehr od. weniger tief gelappt, mit eingeschnitten- u. ungleich-, oft doppelt-gesägten Lappen; St. ½—1½' hoch, meist einfach, an der Spitze eine armblüthige Trugdolde tragend. ♃ Mai—Juli. *An Bächen, Flussufern, auf feuchten Wiesen; verbreitet, doch nicht überall, bis in die Alpen**). . . . Bach-N., **G. rivále** L.

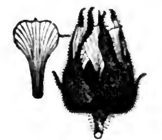


Fig. 449.

   Blth. aufrecht, Kelchabschnitte nach dem Verblühen zurückgeschlagen, Blkr. flach ausgebreitet, 4—6''' br.; Blabschnitte verkehrt-eiförmig od. länglich-keilförmig, seicht-gelappt u. eingeschnitten-gesägt; St. 1—2' hoch, gabeltheilig-ästig; Wzstock schwach nach Gewürznelken riechend . . . . 3.

3. Untere Hälfte der Grff. kahl, obere am Grunde dicht weichhaarig. ♃ Juli bis Sept. *Ueberall an feuchten, schattigen Orten, Hecken, Gräben, Mauern, in Baumgärten u. Wäldern* . . . . . . Gemeine N., **G. urbánum** L.
   Var.: Klettiánum Wk. (*G. Klettianum* Peterm.): Stärker behaart, kleinblüthig, untere Hälfte der Grff. feinborstig-behaart, Nüsschen dicht- u. lang-behaart (vielleicht zur folgenden Art gehörig?). *In Wäldern um Leipzig, vereinzelt.*

   Untere Hälfte der Grff. der ganzen Länge nach behaart, obere der ganzen Länge nach mit feinen Borstenhaaren besetzt (von voriger Art wohl kaum verschieden!). ♃ Juli—Sept. *Auf Grasplätzen bei Königsberg i. Pr., bei München* . . . . Borstige N., **G. híspidum** Fr.

---

*) Diese Art bildet mit der folgenden u. mit *G. montanum* Bastarde, von denen zwei unter dem Namen G. intermedium als eigene Art beschrieben, häufig vorkommen. Der eine, G. urbano-rivale Garke (*G. intermedium* Ehrh.) hat aufrechte od. nickende Blth. u. zur Frchtzeit wagerecht-abstehende Kelchabschnitte, der andere, G. rivali-urbanum Garke (*G. intermedium* Willd.), hängende Blth. u. zur Frchtzeit aufrecht-abstehende Kelchabschnitte. Bei beiden die Blbl. gelb od. äusserlich röthlich, innere gelb. Der von *G. rivale* mit *G. montanum* gebildete Bastard ist unter d. Namen G. inclinatum Schleich. als eigene Art beschrieben worden. Er unterscheidet sich von *G. rivale*, dem er sehr ähnlich sieht, durch stets im Kelche sitzende (nicht gestielte) Frchtköpfchen, die rundlichen, sehr kurz genagelten (nicht keilförmigen s. Fig. 449.) Blbl. u. die zottige Behaarung beider Grffhälften. *Auf feuchten Wiesen im böhmischen Riesengebirge* (*G. sudéticum* Tausch), *auf der Schneealpe in Steiermark u. bei Gastein.*

4. (1.) Wzst. treibt niederliegende, beblätterte Ausläufer; St. 2—6" h., mit kleinen, fiedertheiligen Bl. besetzt, Grundbl. unterbrochen-fiederschnittig, mit eingeschnitten-gesägten u. seicht-gelappten Abschnitten. ♃ *Auf Felsen u. Gerölle der höchsten Alpenjoche des Algäu, von Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Steiermark; selten.* . . . . Kriechende N., **G. reptans** L.

Wzst. ohne Ausläufer; St. 1—12" h., mit kleinen 3spaltigen Blättchen besetzt, Grundbl. leierförmig-fiederschnittig, mit eiförmigen od. rundlichen, ungleichgekerbten Abschnitten. ♃ Mai—Juni. *Auf steinigen Triften der Alpen, Voralpen u. des Riesengebirges* . . . . . . Berg-N., **G. montánum** L.

608. Drýas L. Silberwurz. (II. 733.)



Fig. 450.

Alpenpflanze mit niedergestreckten, braunen, holzigen Stämmchen, deren kurze aufstrebende Zweige dichte Büschel gestielter, oberseits glänzend-grüner, unterseits schneeweiss-filziger, am Rande zurückgerollter Bl. (Fig. 450. a.) tragen, aus deren Mitte langgestielte Blth. mit 1" br. weisser Blkr. entspringen. Nüsschen mit langem federförmigem Schwanze (Fig. 450. b.). ♃, ♄. *An Felsen, auf Gerölle u. steinigen Triften der Alpen, hier u. da mit den Flüssen bis in die Thäler u. Ebenen hinabsteigend (z. B. im Kies der Loisach, der Isar bis München); angeblich auch auf dem Meissner in Hessen* . . Achtblättrige S., **D. octopétala** L.

609. Spiraea L. Spierstaude, Spierstrauch. (II. 121. 146. 759.)

Kräuter od. unbewehrte Sträucher mit sehr verschiedenartig geformten Bl. u. meist kleinen in zusammengesetzte Trugdolden, Rispen, Sträusse, Doldentrauben gestellten Blth. Stbgef. auf einem die Kelchröhre auskleidenden, honigabsondernden Ring eingefügt (Fig. 452., vergr. von *S. hypericifólia*).

1. Kräuter mit aufrechtem St. u. sehr verschiedenartig fiederförmig-zerschnittenen Bl.: *Spierstauden* . . . . **2.**

Sträucher mit meist ungetheilten Bl.: *Spiersträucher* . . . . **5.**

2. Blth. 2häusig, weiss, in schmalen, zu einer grossen, federbuschartigen Rispe gruppirten Aehren; Kapseln hängend, kahl; Bl. gross, 2—4fach fiederförmig zusammengesetzt, mit eiförmigen, herzeiförmigen, eiförmig-länglichen od. lanzettförmigen, zugespitzten, eingeschnitten-doppelt-gesägten Blättchen, ohne Nebenbl.; St. 3—5' h., ästig. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juni, Juli. *In Gebüschen, Laubwäldern, an feuchten Orten, an Bächen; verbreitet, doch nicht überall; auch zur Zierde cult.* Federbusch-Sp., Bocksbart-S., **S. Aruncus** L.

Blth. zwitterlich, in zusammengesetzten, rispig- od. straussförmig-gruppirten Trugdolden; Kapseln aufrecht; Bl. unpaarig-fiederschnittig, mit halbherzförmigen, eingeschnitten-gesägten Nebenbl.; St. einfach od. nach oben zu ästig **3.**

3. St. fast blattlos (mit 2—3 kleinen Bl. besetzt), 1—2' h.; Bl. fast alle grundständig, im Umriss lanzettförmig, bis über 1' lang, kammförmig-fiederschnittig, mit kleinen, fiederspaltigen u. eingeschnitten-gezähnten Abschnitten; Blth. weiss, Kapseln nicht gewunden, kurzhaarig; Wzst. mit länglichen Knollen am Ende der langen Zasern. Ganze Pfl. kahl. ♃. Mai—Juli. *Auf Wiesen, Triften, hier und da* . . . . Knollige Sp., **S. Filipéndula** L.

St. der ganzen Länge nach beblättert, 2—4' h.; Abschnitte der Bl. gross, nicht fiederspaltig; Wzst. ohne Knollen . . . . . . **4.**

4. Bl. unterbrochen-fiederschnittig, Abschnitte eiförmig od. eilanzettförmig, zugespitzt, ungleich-doppelt-gesägt, endständige handförmig 3—5theilig; Blth. weiss, stark aber unangenehm duftend; Kapseln schraubenförmig-gedreht, kahl (Fig. 451.). ♃ Juni, Juli. *Gemein an Fluss- u. Bachufern, feuchten Orten zwischen Gebüsch, auf sumpfigen Wiesen; auch cult. mit gefüllten Blumen*

Sumpf-S., gemeine S., **S. Ulmária** L.

Fig. 451.



Varietäten:

a. viridis Maly: Bl. beiderseits kahl, grün.

b. discolor Koch: Bl. zweifarbig, unterseits nämlich grau- bis weiss-filzig.

Bl. handförmig-fiederschnittig, mit gesägten Abschnitten, kahl; Blth. schön rosenroth, geruchlos; Kapseln nicht gewunden. ♃ Juli—Sept. *Aus Nordamerika; häufig zur Zierde cult.* . Gelapptblättrige S., **S. lobáta** Murr.

5. (1.) Bl. unpaarig-fiederschnittig, Abschnitte eilanzettförmig, zugespitzt, scharf doppelt-gesägt, kahl; Blth. weiss in endständigen, länglichen od. kugligen Sträussen, ähnlich wie bei *S. Ulmaria.* Stämme 4—6' hoch. ♄ Juni, Juli. *Aus Sibirien; nicht selten in Gärten cult.* Ebereschblättriger S., **S. sorbifólia** L.

Bl. ganz od. gelappt, niemals fiederschnittig . . . . **6.**

6. a. Blth. in zusammengesetzter Traube am Ende der Aeste; Einzeltrauben dicht, walzig, Blth. weiss; Bl. gebüschelt, länglich od. lang-verschmälert, ganzrandig, kahl wie die ganze Pfl. Stämme 2—4' hoch. ♄ Mai—Juni. *Aus Sibirien, häufig cult.* . . . . Glatter S., **S. laevigáta** L.

b. Blth. in endständigen, pyramidalen Sträussen . . . . **7.**

c. Blth. in end- u. seitenständigen Doldentrauben . . . . **9.**

7. Bl. unterseits weiss-filzig mit rostgelben Adern, oberseits kahl, grün, eilänglich, ungleich-gekerbt, kurz gestielt; Blth. schön rosenroth, Stämme 2—4' h. ♄ Juni, Juli. *Aus Nordamerika; schöner Zierstrauch*

Filziger S., **S. tomentósa** L.

Bl. kahl, beiderseits grün, spitz, kurz-gestielt . . . . **8.**

8. Bl. länglich-lanzettförmig, ungleich-, oft doppelt-gesägt, bis 2" lang; Blth. hellrosen- od. fleischroth; Stämme 3—6' h., Aeste ruthenförmig. ♄ Juni—Aug. *In Laubgebüschen, an Waldrändern, Hecken, Ufern, wirklich wild in Krain, Kärnthen, Steiermark, anderwärts wohl nur verwildert; überall cult.*

Weidenblättriger S., **S. salicifólia** L.

Bl. verkehrt-eiförmig-elliptisch, am Grunde kurz-keilig, ungleich- u. fast doppelt-gesägt, nur halb so lang als bei voriger Art, die dieser sehr ähnlich ist; Blth. weiss. ♄ Juli, Aug. *An feuchten Orten in Laubgebüschen bei Hamburg* . . . . Hainbuchenblättriger S., **S. carpinifólia** Willd.

9. (6. c.) Doldentraube blos am Ende der Zweige stehend, vielblüthig, halbkuglig; Blth. langgestielt, weiss . . . . **10.**

Doldentrauben end- u. seitenständig (letztere an der Spitze verkürzter, seitlicher Triebe), wenigblüthig, Blth. weiss . . . . **13.**

10. Bl. 3lappig, im Umriss eiförmig, mit eingeschnitten- u. ungleich-gekerbten od. gesägten Lappen, langgestielt, kahl, unterseits blassgrün; Kapseln aufgeblasen, zwischen den Fingern beim Druck mit einem knisternden Geräusch aufplatzend, oft schön purpurn gefärbt, Stämme 4—8' h. ♄ Juni, Juli. *Aus Nordamerika, überall zur Zierde gebaut u. hier u. da verwildert*

Schneeballblättriger S., **S. opulifólia** L.

Bl. ganz, Kapseln nicht aufgeblasen, nicht roth . . . . **11.**

11. Bl. eiförmig, am Grunde abgerundet u. ganzrandig, an den Seitenrändern ungleich- u. fast doppelt-gesägt, spitz, kahl, bis 2" lang; Aestchen kantig, Doldentrauben einfach. Stämme 2—5' h. ♄ Mai, Juni. *An felsigen Orten in Krain u. Südsteiermark wild, häufig zur Zierde cult. u. verwildert*

Ulmenblättriger S., **S. ulmifólia** Scop.

Bl. verkehrt-eiförmig od. länglich, in den Stiel verschmälert, stumpf; Aestchen rund . . . . **12.**

12. Untere Bl. ganzrandig, obere nach der Spitze zu mit einigen Kerben, alle am Rande flaumig-gewimpert, sonst kahl, gegen 1" lang; Doldentrauben einfach. Stämme 2—4' h. ♄ Mai, Juni. *Wild angeblich in Krain, nicht selten zur Zierde cult.* . . . . Gamanderblättriger S., **S. chamaedrifólia** L.

Alle Bl. am Grunde ganzrandig, sonst ungleich- u. fast doppelt-gesägt, kahl, 6—10''' lang; Doldentrauben zusammengesetzt, Stämme niederliegend-aufsteigend, ½—2' l. ♄ Mai, Juni. *In den Alpen von Südtyrol u. Krain; auch zur Zierde cult.* . . . . . . Niederliegender S., **S. decumbens** Koch.

13. (9.) Doldentrauben sitzend, von kleinen Bl. umringt, längs der ruthenförmigen Zweige abwechselnd aber gedrängt stehend u. nach einer Seite hin gerichtet; Kelchzipfel der Blkr. angedrückt (Fig. 452, vergr.); Bl. 3nervig, lanzettförmig, 6—8''' l., ganzrandig od. an der Spitze gezähnt, kahl. Stämme 2—3' hoch. ♄ *Aus Sibirien; häufig zur Zierde cult.*

Hartheublättriger S., **S. hypericifólia** L.

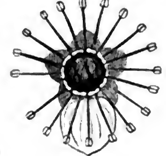


Fig. 452.

Var.: obováta C. Koch (*S. obovata* Waldst. Kit.): Bl. keilförmig-verkehrteiförmig, an der Spitze ungleich-gekerbt od. ganzrandig. *Auf sonnigen Hügeln u. Bergen in Unterkrain.*

Doldentrauben gestielt, mit beblättertem Stiele; Kelchzipfel zurückgekrümmt; Bl. länglich-lanzettförmig, spitz, untere ganzrandig, obere an der Spitze eingeschnitten-gesägt, alle 10—15''' lang. Der vorigen u. der *S. chamaedrifolia* sehr ähnlich. ♄ Juni. *Auf bebuschten Hügeln in Steiermark u. Krain, selten*

Länglichblättriger S., **S. oblongifólia** Waldst. Kit.

610. Kérria DC. (II. 121.)

Strauch von 4—6' Höhe mit ruthenförmigen Aesten, eilanzettförmigen, grob- u. ungleich-gesägten, bisweilen auch eingeschnitten-doppeltgesägten, fast fiederspaltigen, unterseits scharfhaarigen Bl. u. grossen (1—1½'' breiten), einzeln- u. endständigen, meist gefüllten Blth. mit goldgelben Blbl. ♄ Juli—Sept. *Aus Japan, häufig in Gärten als Zierstrauch* . . Japanesische K., Goldnessel, **K. japónica** DC.

Fam. CI.

Sanguisorbeen Lindl. Wiesenknopfartige Gewächse.

611. Potérium L. Becherblume. (II. 389.)

Kahles od. am Grunde der St. u. an den Blthstielen zottig behaartes Kraut mit vielen aufsteigenden, einfachen u. einköpfigen od. in einige einköpfige Aeste getheilten, bis 1' h., spärlich beblätterten St., fast lauter grundständigen Bl. u. kugligen, bis 1½'' breiten, grünlichen od. röthlichen Köpfchen. Bl. unpaarig gefiedert, mit vielen Paaren rundlicher od. (bei den Stbl.) länglich-lanzettlicher, tiefgesägter Blättchen; Kelch das Nüsschen fest einschliessend, 4-kantig, netzig-runzlig (Fig. 453. a. vergr.); Stbb. gelb. ♃ Mai bis Sept. *An sonnigen Hügeln, Felsen, Mauern, Rainen, auf trocknen Wiesen; verbreitet, doch nicht überall*

Gemeine B., **P. Sanguisorba** L.



Fig. 453.

Var.: alátum Willk. (*P. polýgamum* Waldst. Kit.): Frkelch an den Kanten geflügelt (Fig. 453. b. vergr.), knochenhart, mit erhabenen, gezähnelten Runzeln. In allen Theilen grösser. *In Krain.*

612. Sanguisórba L. Wiesenknopf. (II. 389.)

Kahles Kraut mit aufrechtem, 1—3' h., nach oben hin in blattlose, einköpfige, doldentraubig angeordnete Aeste getheiltem St., unpaarig gefiederten Bl., (deren meiste grundständig), gestielten, scharf gekerbt-gesägten Blättchen, welche an den untern

Bl. herzförmig-länglich, an den obern länglich-lanzettförmig sind, u. ovalen od. länglichen, bis 1" langen, sammt den Stbb. schwarzrothen Köpfchen. ♃ Aug., Sept. *Auf frischen bis sumpfigen Wiesen, fast überall häufig*

Gemeiner W., Braunelle, **S. officinális** L.

613. Alchemilla L. Frauenmantel. (II. 385.)

Kahle od. behaarte, meist vielstenglige Kräuter mit niederliegenden od. aufsteigenden, meist gabeltheilig-ästigen St. u. kleinen, grünlichen, zusammengeknäuelten Blth.

1. St. der ganzen Länge nach dicht beblättert, 1—4" l., Bl. sitzend, 3theilig mit keilförmigen, 3—5zähnigen Zipfeln u. grossen, verwachsenen, den St. umgebenden Nebenbl. (Fig. 454. a.); Blth. sehr klein, 1—2männig (Fig. 454. b. vergr.) in kleinen, seitenständigen Knäueln. Ganze Pfl. kahl od. behaart. ⊙ Mai—Sept. *Auf Aeckern in Ebenen und niedrigen Berggegenden, hier u. da; selten* (*Aphanes arvensis* L.)

Acker-F., **A. arvensis** Scop.



Fig. 454.

St. wenig beblättert, stets ästig; Stbl. kurzgestielt, mit grossen blattartigen, den St. umfassenden Nebenbl., grundständige Bl. langgestielt; Blth. 2—4männig, Knäuel in endständige, gabeltheilige Trugdolden gruppirt . . . . 2.

2. Grundständige Bl. rundlich-nierenförmig, handnervig, ringsherum 7—9lappig od. -spaltig . . . . 3.

Grundständige Bl. fingerförmig-5—7theilig od. -schnittig . . . . 5.

3. Scheibe der grundständigen Bl. etwa bis ⅓ ihrer Länge in halbkreisrunde, ringsherum gesägte Lappen getheilt, Stiel der Stbl. nicht od. weniger länger oder auch kürzer als die Nebenbl.; St. ½—1' hoch. ♃ Mai—Juli. *Gemein auf Wiesen u. Grasplätzen bis in die Alpen*

Gemeiner F., Löwenfuss, Gänsefuss, **A. vulgáris** L.

Varietäten:

a. glabra Maly: Ganz kahl.
b. pilósa Maly: St. u. Blthstiele abstehend-weichhaarig, Bl. angedrückt behaart.
c. subsericea Koch (*A. montana* Willd.): Bl. beiderseits od. blos unterseits seidenglänzend-haarig, St. u. Blstiele zottig. *Auf Gebirgswiesen* (*Alpen, Riesengebirge, Harz u. a. Geb.*).

Lappen der Bl. am Grunde ganzrandig u. nur vorn gesägt; obere Stbl. fast sitzend . . . . 4.

4. Scheibe der grundständigen Bl. bis ⅓ ihrer Länge in 7—9 verkehrt-eiförmige, fast abgestutzte u. am vordern Rande gekerbt-gesägte Lappen getheilt; St. 2—5" h., ganze Pfl. weich behaart. ♃ Juni, Juli. *Auf Triften hoher Alpen im Allgäu, in Tyrol, Kärnthen, Salzburg*

Flaumhaarige F., **A. pubescens** M. Bieb.


Fig. 455.

Scheibe der grundständigen Bl. bis fast zur Mitte in 7—9 verkehrt-eiförmige, vorn eingeschnitten-gekerbt-gesägte Zipfel getheilt (Fig. 455.); St. ½—1' lang, ganze Pfl. kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen, feuchten Triften, auf feuchtem Gerölle der Alpen u. Sudeten* (*am kleinen Teich im Riesengebirge*) . Zerspaltenblättriger F., **A. fissa** Schum.

5. (2.) Grundständige Bl. in 5 verkehrt-eiförmige, am keilförmigen Grunde ganzrandige, sonst eingeschnitten-gesägte Abschnitte fingerförmig-zerschnitten, alle Bl. oberseits kahl, dunkelgrün, unterseits schwach seidenhaarig od. fast

kahl, blassgrün; St. 3—6" lang, sammt den Bl. u. Blthstielen abstehend-weichhaarig. ♃ Juli, Aug. *An nassen, kalten Plätzen hoher Alpen, namentlich um Gletscher, in Tyrol; selten*
Fünfblättriger F., **A. pentaphýlla** L.

Grundständige Bl. in 5—9 lanzettliche, spitze, nach vorn zu angedrückt-gesägte, sonst ganzrandige, oberseits kahle, grüne, unterseits silberweiss- u. glänzend-seidenfilzige Zipfel fingerförmig-zertheilt; St. 3—8" h., sammt den Bl. u.-Blthstielen angedrückt-seidenhaarig. ♃ Juli, Aug. *An felsigen Orten u. auf Gerölle der Alpen u. Voralpen, auch in den Vogesen*
Alpen-F., **A. alpína** L.

Fam. CII.

Amygdalaceen Juss. Mandelbaumartige Gewächse.

614. Amýgdalus L. Mandel-, Pfirsichbaum. (II. 55.)

Bäume u. Sträucher mit schmalen, gesägten, spitzen, kahlen Bl., einzeln oder paarweis an den Seiten der Zweige sitzenden, vor dem Laubausbruch erscheinenden Blth. u. grosser, aussen zottig-filziger od. sammtartiger, seltner kahler Steinfr.

1. Steinfr. kuglig, aussen sammtig od. kahl, schöngefärbt, mit saftigem, essbarem Fleisch; Steinkern dickschalig, tief-gefurcht, Samen klein, ungeniessbar; Bl. lanzettlich, mit 2—6''' l. Stiel, Blth. gross, rosenroth, mit purpurnem Kelch. Baum von 8—20' Höhe. ♄ April, Mai. *Aus Asien, überall in vielen Varietäten cult.* . . . . . . Gemeiner Pfirsichbaum, **A. pérsica** L.
   Steinfr. zusammengedrückt, aussen zottig-filzig, grünlich od. bräunlich, mit lederartiger, ungeniessbarer, zuletzt aufplatzender Fleischhülle; Steinkern dickschalig, Same gross, essbar: *Mandeln* . . . . 2.

2. Baum von 10—30' Höhe; Blth. mit purpurnem Kelch u. weisser od. blassrosenrother, über 1" br. Blkr.; Bl. lanzettförmig mit ¾—1" l. Stiel; Fr. länglich od. eiförmig, Steinkern glatt mit tiefen Löchelchen. ♄ März, April. *In Südtyrol u. Südkrain in Gärten cult.* . . . Gemeiner M., **A. commúnis** L.
   Strauch von 1—3' Höhe; Blth. mit purpurnem Kelch u. dunkelrosenrother, 1" br. Blkr., Bl. lanzettlich-keilig, sehr kurzgestielt; Fr. rundlich, Steinkern ohne Löchelchen, schwach-gefurcht. ♄ April, Mai. *Wild auf Hügeln in Niederösterreich gegen Ungarn hin, häufig zur Zierde cult.* (*A. Pallasiana* Schlechtd.) . . . . Zwerg-M., **A. nana** L.*)

615. Prúnus L. Pflaume, Kirsche. (II. 55. 119. 121.)

Bäume u. Sträucher mit gestielten, gesägten Bl., weissen, verschieden gruppirten Blth. u. verschieden-geformter Steinfr., deren Aussenhaut dünn u. deren Fleischhülle stets saftig ist.

1. a. Blth. kurzgestielt od. sitzend, einzeln od. zu 2 neben einander an den Seiten der Zweige (an der Spitze verkürzter Seitentriebe) stehend . . . . 2.
   b. Blth. langgestielt, zu 2—5 in Büscheln an der Spitze kurzer Seitentriebe mit dem Laubausbruch erscheinend; Fr. kuglig od. eiförmig-kuglig, nicht bereift; Steinkern eiförmig-kuglig, an den Kanten flach-gefurcht, sonst glatt: *Kirschen* . . . . 7.
   c. Blth. in seitenständigen, einfachen, allseitswendigen Trauben; Fr. klein, kuglig, beerenartig, mit kugligem, quergefurchtem Steinkern: *Traubenkirschen* . . . . 9.

*) Neueren Untersuchungen zufolge giebt es verschiedene Arten von Zwergmandeln, welche alle von den Gärtnern *A. nana* genannt werden u. soll die echte *A. nana* L. nur in Sibirien wild vorkommen.

2. Blth. sehr kurzgestielt, fast sitzend, vor dem Laubausbruch erscheinend, die Zweige oft dicht bedeckend, schneeweiss, mit purpurnem Kelche; Fr. kuglig, sammtartig-filzig, matt-orangegelb, sehr wohlriechend; Bl. eiförmig od. rundlich, oft herzförmig, spitz, kahl. Baum von 10—20' Höhe. ♄ März, April. *Aus Asien, überall cult.* . . . . Aprikosenbaum, **P. Armeníaca** L.

Blth. deutlich-, oft ziemlich lang-gestielt, Fr. länglich od. kuglig, kahl, bereift, Steinkern zusammengedrückt, an den Kanten gefurcht, auf den Flächen glatt, od. netzgrubig: *Pflaumen* . . . . 3.

3. Blthstiele flaumig, Blth. meist paarweis, (zu 2 aus jeder Knospe hervorgehend) mit den Bl. erscheinend, Fr. hängend, Bl. elliptisch od. verkehrt-eiförmig-länglich . . . . 4.

Blthstiele kahl, Blth. einzeln (je 1 aus jeder Knospe) . . . . 5.

4. Aestchen kahl, Blbl. gelblichweiss, Fr. eiförmig-länglich, 1—2" l., dunkelblau, röthlich od. gelb; Baum 10—30' h. ♄ April, Mai. *In vielen Sorten cult., hier u. da auch verwildert*

Gemeiner Pflaumen-, Zwetschenbaum, **P. doméstica** L.*)

Aestchen flaumhaarig, Blbl. reinweiss, Fr. kuglig, 1—2" l., schwarzblau, violett, röthlich, gelb od. hellgrün. Strauch od. Baum von 6—30' Höhe. ♃ April, Mai. *Wild u. verwildert in Hecken, Gebüschen, an Waldrändern Mittel- u. Süddeutschlands, überall in vielen Sorten cult.* . Kriechenpflaume, Haferschlehe, Spilling (namentlich die wilde, strauchige Pflanze), **P. insitítia** L.**)

5. Seitentriebe dornspitzig, meist rechtwinklig von den Aesten abstehend, daher die Verästelung sehr sparrig, Aestchen feinflaumig; Blth. vor dem Laubausbruch od. mit demselben erscheinend, Fr. länglich, dunkelblau, mit sehr herbem Fleisch; Bl. elliptisch od. verkehrt-eiförmig-länglich. Strauch 4—10' h. ♄ April, Mai. *Gemein an sonnigen, steinigen Hügeln u. Bergabhängen, Waldrändern, Hecken* . . . . . . Dornige Pfl., Schlehen-Pfl., Schlehdorn, Schwarzdorn, **P. spinósa** L.

Varietäten:

a. genuína Wk.: Blbl. weiss, rundlich, 2mal so lang als der Kelch, Stbg. dem Grff. ziemlich gleich.

b. grandiflóra Wk. (*P. Husmanni* Bökel): Blbl. schneeweiss, 3mal länger als der Kelch, Stbgef. kürzer als der Grff., Blthstiel etwas flaumig. Bis 12' h. Blüht Mitte Mai. *Bei Neuenkirchen in Oldenburg und um Osnabrück.*

c. parviflóra Wk. (*P. Meyeri* Bökel): Blbl. schmutzig-weiss, kaum länger als der Kelch, Grff. 2—3mal länger als das Stbgef., Blthstiele 2—3mal länger als bei a. *Um Neuenkirchen in Oldenburg.*

Aeste dornenlos, Blth. mit od. nach dem Laubausbruch erscheinend . . . 6.

6. Aestchen feinflaumig, Blth. klein, Fr. aufrecht, länglichrund, schwarzblau, von der Grösse der Schlehen; Bl. verkehrt-eiförmig-länglich, verkehrt-eilanzettförmig od. oval, am Rande flaumig, sonst kahl. Strauch bis 15' h. ♄ April. *In Hecken, an Waldrändern, auf Hügeln in den Rheingegenden (im Elsass, um Coblenz); stellenweis* . . . Strauchige Pfl., **P. frúticans** Weihe.

Aestchen kahl, Fr. kuglig, kirschengross, roth, hängend, weich, essbar; Bl. elliptisch. Kleiner Baum. ♄ April, Mai. *Hier u. da cult.*

Kirschen-Pfl., **P. cerasífera** Ehrh.

---

*) Zu dieser Art, deren Früchte in ganz Süddeutschland nicht Pflaumen, sondern „Zwetschgen" genannt werden, gehören die „gemeinen" od. ungarischen u. türkischen blauen Pflaumen, die „Marunken, Rostpflaumen, gelben Pflaumen" u. a. m.

**) Zu dieser Art, deren Früchte in Süddeutschland „Pflaumen" heissen, gehören die „Damascenerpflaumen, Eierpflaumen, Mirabellen, Aprikosenpflaumen, Reine-Claude, Krischeln" u. a. m.

7. (1. b.) Blstiel unter der Blscheibe mit 2 Drüsen (Fig. 456.), Blthbüschel am Grunde nur von den häutigen Knospenschuppen, nicht von Bl. umgeben, Blth. bis $1\frac{1}{2}''$ br.; Fr. eiförmig-kuglig, schwarz, roth od. gelb, süss; Bl. gross, schlaff, hängend, unterseits weichhaarig, elliptisch od. verkehrt-eiförmig, zugespitzt. Baum 20—50′ hoch. ♄ April, Mai. *Wild in Wäldern, Gebüschen, an Waldrändern, in Gebirgsgegenden, verwildert um Dörfer; allgemein in vielen Sorten cult.* . Vogelkirsche, Süsskirsche, **P. ávium** L. *)

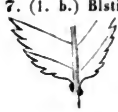


Fig. 456.

Blstiele drüsenlos, Blthbüschel am Grunde von kleinen Bl. umgeben, Fr. plattkuglig; Bl. klein, steif, lederartig, kahl, oberseits glänzend-grün . . . 8.

8. Baum 6—20′ h., Bl. elliptisch od. verkehrt-eiförmig-länglich, zugespitzt, 2—3″ lang; Blth. $\frac{3}{4}$—1″ br., Fr. bis 1″ br., schwarz od. roth. ♄ April, Mai. *Ueberall in vielen Sorten cult., hier u. da in Hecken verwildert*

Sauerkirsche, **P. Cérasus** L. **)

Var.: rhenána Wirtg.: Niedriger, reichblüthiger Strauch mit am Grunde drüsiger Blscheibe u. grossen Fr., starke Ausläufer treibend. *An Berghängen bei Boppard am Rhein, häufig.*

Kleinstrauch, $\frac{1}{2}$—3′ h.; Bl. lanzettförmig od. elliptisch, die seitenständigen gebüschelt verkehrt-eiförmig-länglich, alle ganz kahl, $\frac{1}{2}$—1″ lang; Blth. klein, kaum $\frac{1}{2}$″ br., Fr. wie grosse Zuckererbsen, dunkelroth, scharf-sauer. ♄ April, Mai. *Auf sonnigen Hügeln, an Bergabhängen; hier u. da, selten (um Oppenheim u. Nierstein am Rhein, um Halle, Wien, in Böhmen)*

Zwergkirsche, **P. Chamaecérasus** Jacqu.

9. (1. c.) Trauben aufrecht, kurz, 4—12blüthig, Bl. ei- od. herzeiförmig od. rundlich, kahl, mit drüsenlosem Stiel; Fr. eiförmig-rundlich, erbsengross, schwarzroth, süsslich. Strauch od. Baum 3—20′ hoch. ♄ Mai, Juni. *In Wäldern, an steinigen Orten in Gebirgsgegenden, hier u. da, am häufigsten im Rheingebiet, dann um Regensburg u. Wien; häufig zur Zierde cult.*

Felsenkirsche, **P. Máhaleb** L.

Trauben überhängend, lang, vielblüthig; Fr. kuglig, glänzend schwarzroth, bittersüss . . . . 10.

10. Blstiel drüsenlos, Bl. oval, zugespitzt, einfach-gesägt, steif, oberseits glänzend-dunkelgrün; Blbl. ausgeschnitten-verkehrt-herzförmig, ganzrandig. Grossstrauch bis 15′ hoch. ♄ Juni. *Aus Nordamerika, häufig zur Zierde cult.*

Spätblühende K., **P. serótina** Ehrh.

Blstiel mit Drüsen, Bl. zugespitzt, fast doppelt-gesägt Fr.; kuglig, schwarz 11.

11. Bl. eiförmig od. länglich, sehr fein gesägt, Stiel mit 2 Drüsen, Blth. 8—9‴ br. Strauch od. Baum 20—30′ h. ♄ Mai, Juni. *Häufig an Bächen, Waldrändern, im Niederwald auf feuchtem Boden, sehr verbreitet, auch zur Zierde cult.* . . . . Gemeine K., Ahlkirsche, **P. Pádus** L.

Var.: sudética Wk. (*P. petraea* Tausch): Kleiner Strauch mit fast aufrechten Blthtrauben u. grob gesägten Bl. *Am kleinen Teich im Riesengebirge.*

Bl. oval mit feinspitzigen Sägezähnen, Stiel mit 3—4 Drüsen, Blth. kleiner als bei voriger Art. ♄ April, Mai. *Aus Nordamerika, häufig zur Zierde cult.*

Virginische K., **P. virginiana** L.

*) Zu dieser Art gehören alle Süsskirschen, als z. B. die „Herzkirschen, Maikirschen, Mollenkirschen, Knorpelkirschen, grossen Amarellen" u. a. m.

**) Zu dieser Art gehören alle sauersüssen Kirschen, z. B. die „Glaskirschen, Ammern, kleinen Amarellen, Weichselkirschen, Bouquetkirschen, Ostheimer Kirschen" u. a. m.

Fam. CIII.

Caesalpiniaceen R. Brown.



Fig. 457.

616. Cercis L. Judenbaum. (II. 53.)

Schöner Baum od. Grossstrauch, 10—25' h., mit abwechselnden, gestielten, herzförmig-rundlichen, ganzrandigen, kahlen, zuletzt lederartigen, 2" l. u. 3" br. Bl., vor dem Laubausbruch erscheinenden, in seitenständige Büschel gestellten, grossen, rosenrothen, selten weissen Blth. (Fig. 457. a. Blth., b. Kelch) u. flach zusammengedrückten, bis 4" langen, geraden, an den Rändern geflügelten Hülsen. ♄ April, Mai. *Aus Südeuropa, in Süddeutschland u. den Rheingegenden häufig zur Zierde gebaut*

Gemeiner J., **C. Siliquástrum** L.

616b. Gledítschia L. (II. 148.)

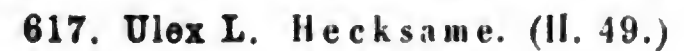
Baum von 15—30' Höhe mit breitästiger Krone, starken, geraden, bis 3" l. einfachen od. 3theiligen Stacheln an den Zweigen u. Aesten, abwechselnden, grossen, einfach- bis doppelt- u. paarig-gefiederten Bl., verkehrt-eiförmig-länglichen Blättchen, grünlichen Blth. in ährenförmigen Trauben u. langen, breiten, flachen, etwas gedrehten Hülsen. ♄ Juli. *Aus Nordamerika, häufig als Zierbaum cult.*

Dreitheilig-dornige Gl., „Christusacacie", **G. triacánthos** L.

Fam. CIV.

Papilionaceen L. Schmetterlingsblüthige Gewächse.

I. Gruppe. **Genisteen**: Bl. einfach, 3zählig od. fingerförmig; Kelch ungleich-2lippig, Stbg. einbrüderig.



617. Ulex L. Hecksame. (II. 49.)


Fig. 458.

Sehr dorniger, scheinbar blattloser Strauch, mit 2—4' h., vom Grunde aus sparrig-ästigen Stämmen, grünen, gefurchten, jung zottigen Zweigen u. Dornen, lineal-pfriemenförmigen 3—4''' l. Bl., einzeln od. zu 2 in den Blachseln stehenden, ½" langen gelben Blth. (Fig. 458.) u. 4—6''' l., rauhhaarigen Hülsen. ♄ Mai, Juni. *Auf sandigen Heiden in Norddeutschland, Westphalen, den Rheingegenden, in der Lausitz und bei Pirna in Sachsen*

Europäischer, gemeiner H., **U. europaeus** L.

618. Spártium L. Pfriemen. (II. 82. 118.)

Kahler, wehrloser Strauch mit 2—6' h. Stämmen, binsenförmigen, grünen, runden, fast blattlosen Zweigen, entfernt stehenden, länglichen od. lanzettförmigen Bl., goldgelben, über 1" l. Blth. in endständigen Trauben, u. linealen, 2—4" l., flachen, kahlen Hülsen. ♄ *Auf sonnigen Hügeln in Südkrain, oft in Gärten zur Zierde cult.* . . . . Binsenförmiger Pf., spanischer Ginster, spanische Geniste, **S. júnceum** L.

619. Sarothamnus Wimm. Besenginster. (II. 133.)

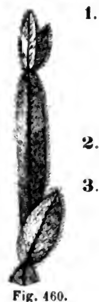

Fig. 459.

Wehrloser Strauch mit aufrechten od. aufsteigenden, 2—6' langen Stämmen, grünen, kantigen, ruthenförmigen, gebüschelten Zweigen, welche in der Jugend sammt den Bl. seidenhaarig sind, theils 3zähligen (die unteren), theils einfachen (die obersten), verkehrt-eiförmigen od. länglich-lanzettförmigen Bl., einzeln an den Seiten der Zweige stehenden, kurzgestielten, grossen goldgelben Blth. (Fig 459., darunter der Kelch mit dem Stempel) u. $1\frac{1}{2}$'' l., länglichen, flachen, schwarzen, an den Rändern weisszottigen, sonst kahlen Hülsen. ♄ Mai, Juni. *An sonnigen Plätzen, besonders auf Sandboden in Heidegegenden; verbreitet, doch nicht überall* (*Spartium scopárium* L.)

Gemeiner Besenstrauch, Rehheide, Hasenheide, **S. scóparius** Koch.

620. Genista L. Ginster. (II. 82. 118.)

Niedrige, aufrechte od. niederliegende Halbsträucher mit ganzen u. ganzrandigen Bl. u. gelben Blth.


Fig. 460.

1. St. u. Aeste gegliedert, breit-geflügelt (Fig. 460.), aufsteigend, 3—10'' hoch, nebst den lanzettlichen Bl. kahl od. rauhhaarig; Blth. in dichten, kurzen, endständigen Trauben, Hülsen lineal, seidenhaarig, ♄ *Auf trocknen Hügeln u. Wiesen, an waldigen Orten in Mittel- u. Süddeutschland; sehr zerstreut u. ziemlich selten*

   Pfeil-G., **G. sagittális** L.

   St. u. Aeste nicht gegliedert, nicht geflügelt . . . . 2.

2. St. bedornt, wenigstens am Grunde, aufrecht od. aufsteigend . . 3.

   St. wehrlos . . . . 5.

3. St. vom Grunde aus beblättert, einfach, bis 1' hoch, mit zusammengesetzten, biegsamen, kaum stechenden Dornen besetzt, angedrückt behaart, in eine Blthtraube endigend; Bl. lanzett- od. lineal-lanzettförmig, sammt Kelch u. Fahne flaumig; Hülsen eiförmig, behaart. Bildet einen rasigen Busch. ♄ Mai, Juni. *An sonnigen, felsigen Orten im südlichen Steiermark u. Krain*

   Wald-G., **G. silvestris** Scop.

   St. am Grunde nackt mit steifen, stechenden Dornen besetzt, nach oben zu ästig, mit unbewehrten, reichlich beblätterten, in Blthtrauben endigenden Aesten; Blth. 4—5''' lang . . . . 4.

4. Ganze Pfl. kahl; St. 1—2' hoch, sammt den unfruchtbaren Aesten nach dem Abfall der Bl. von meist einfachen Dornen starrend (Fig. 461. a.), Bl. lanzettförmig od. elliptisch, 3''' lang. Trauben sehr kurz, dichtblüthig, Hülsen länglich, etwas gekrümmt. ♄ Mai, Juni. *Auf torfigen Heiden bei Aachen, in ganz Norddeutschland, in der Niederlausitz u. Schlesien* Englischer G., **G. ánglica** L.

   Ganze Pfl. rauhhaarig; St. $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$' h., nach oben in zahlreiche, aufrechte, einen besenförmigen Busch bildende, dicht beblätterte Blthäste übergehend; untere Dornen einfach, obere drei- oder fiedertheilig (Fig. 461. b.); Bl. lanzett- od. länglich-lanzettförmig, 6—8''' l., Trauben lockerblüthig, Hülsen schiefeiförmig, zottig-behaart. ♄ Mai, Juni. *Häufig an sonnigen, felsigen Orten, Rainen, bebuschten Orten, fast überall*

   Deutscher G., **G. germánica** L.

Fig. 461.

5. (2.) Fahne u. Schiffchen, desgl. Unterseite der Bl. u. der Hülsen seidenglänzend-behaart; Blth. 4—5''' l. **6.**
Blth. kahl . . . . **7.**

6. Bl. verkehrt-eilanzettförmig od. länglich, sehr stumpf mit abwärts gekrümmten Spitzchen, rinnig, 4—6''' l., gebüschelt, auf kleinen Knötchen sitzend; St. niederliegend, ausgebreitet-ästig; Blth. gegen das Ende der Aeste hin seitenständig, zusammen kurze, lockere, beblätterte Trauben bildend; Blthstiele u. Kelche angedrückt-seidenhaarig. ♄ April, Mai. *In Nadelwäldern auf Flugsandboden, auf sandigen Heiden, Triften, Hügeln, an Felsen; stellenweis häufig, anderwärts selten od. fehlend* . . Haariger G., Sand-G., **G. pilósa** L.
Bl. lanzettförmig, spitz, flach, 4—8''' l.; St. liegend, mit aufrechten od. aufsteigenden, 3—6'' l. Aesten; Blth. zu 2—4 in endständigen Trauben; Blthstiele u. Kelche zottig-behaart. ♄ Juni, Juli. *In Felsspalten, an steinigen Orten in Südkrain u. Südtyrol* . . . . Seidenhaariger G., **G. sericea** Wulf.

7. (5.) Aeste scharf-3kantig, in eine Blthtraube endigend; St. niederliegend, bis 1' l.; Bl. lanzettförmig, zugespitzt, mit durchscheinendem Saume; Nebenbl. pfriemlich, stehenbleibend u. verhärtend, zuletzt stechend. ♄ Juni, Juli. *Auf steinigen Bergen in Untersteiermark u. Krain* (*G. scariosa* Viv.)
Dreikantig-ästiger G., **G. triquetra** Waldst. Kit.
Aeste stielrund; Bl. nicht mit durchscheinendem Rande, Nebenbl. nicht stechend **8.**

8. Blth. in einfachen, endständigen Trauben; Bl. lanzettlich, elliptisch od. eiförmig **9.**
Blth. zu 1—5 auf kurzen beblätterten Seitentrieben, längs der Aeste eine zusammengesetzte Traube bildend; Blthstiele 2—3mal länger als der Kelch **10.**

9. St. meist behaart, selten ganz kahl, 1—1½' l., Bl. kahl od. angedrückt behaart, Hülsen kahl. ♄ Juni, Juli. *Fast überall auf trocknen, sonnigen Hügeln, Waldwiesen, Triften* . . . . Färbe-G., **G. tinctória** L. *)
Var.: b. elátior Neilr. (*G. elatior* Koch): St. aufrecht, bis 5' h. fast kahl. *In den Alpen von Südtyrol.*
St., Bl. u. Hülsen rauhhaarig, sonst der vorigen sehr ähnlich u. von derselben kaum wirklich verschieden. ♄ Juni, Juli. *Auf trocknen Hügeln in Untersteiermark u. Krain* . . Eirundblättriger G., **G. ováta** Waldst. Kit.

10. Ganze Pfl., besonders Unterseite der Bl., Blthstiele, Kelche u. Hülsen angedrückt-seidenhaarig; Bl. länglich- od. verkehrt-eilanzettförmig; St. aufsteigend mit bis 1' langen Zweigen. ♄ Mai, Juni. *Unter Gebüsch, an Waldrändern auf steinigem Boden in Mähren, Unterösterreich* (*Bisamberg bei Wien*), *Krain; nicht häufig* . . . Niederliegender G., **G. procumbens** Waldst. Kit.
Ganze Pfl. kahl, Bl. eilanzettförmig; St. niederliegend mit ½—1' l., niedergestreckten u. kreisförmig-ausgebreiteten Zweigen. ♄ Mai, Juni. *Auf trocknen Wiesen, an grasigen Abhängen in Untersteiermark u. Krain*
Niedergestreckter, ausgebreiteter G., **G. diffúsa** Willd.

621. Cýtisus L. Geisklee. (II. 133.)

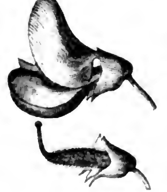


Fig. 462.

Sträucher, selten kleine Bäume oder Halbsträucher mit lauter 3zähligen Bl., deren Blättchen ganzrandig sind, u. meist gelben Blth., welche gewöhnlich in Köpfchen od. Trauben, seltner einzeln od. zu 2—3 neben einander stehen (Fig. 462., Blth. von *C. Laburnum*, darunter Kelch mit dem Stempel).

1. Bl. gegenständig, mit linealen, angedrückt-behaarten Blättchen; Aeste gegen- od. quirlständig, 3—5blüthig, gestielte Köpfchen am Ende tragend; Blth. gelb, Hülsen rautenförmig, anliegend-behaart, 1—2samig . . **2.**
Bl. abwechselnd gestellt, mit ei- od. lanzettförmigen Blättchen; Hülsen länglich od. lineal, mehrsamig **3.**

*) Die Blumen dieser Pfl. werden zum Gelbfärben benutzt.

2. Schiffchen seidenhaarig, sonst alle Blbl. kahl, Fahne tief ausgerandet, Flügel kürzer als das Schiffchen. Strauch $\frac{1}{2}-1\frac{1}{2}$' h., buschig, Bl. 1" l., seidenhaarig, grau. ♄ Mai, Juni. *In den Alpen von Krain, Südtyrol, Untersteiermark, Kärnthen* (*Genista radiata* Scop.) Strahliger G., **C. radiátus** DC.

Schiffchen u. Fahne seidenhaarig, letztere abgerundet, stumpf, Flügel kahl, von der Länge des Schiffchens. Sonst dem vorigen sehr ähnlich. ♄ Mai, Juni. *Auf Bergen in Krain* . . Ganzblumiger G., **C. holopétalus** Fleischm.

3. (1.) a. Blth. in einfachen, allseitswendigen Trauben, gelb . . . . **4.**
b. Blth. in endständigen Köpfchen, gelb, selten weiss . . . . **7.**
c. Blth. zu 1—3 in seitenständigen, meist einseitswendigen Büscheln längs der Zweige, gelb, selten roth . . . . **9.**

4. Trauben lang, vielblüthig, schlaff herabhängend, seitenständig; Grosssträucher od. kleine Bäume (bis 20' h.) mit langgestielten Kleeblättern (daher „Kleebaum, Kleestrauch, Bohnenbaum, Bohnenstrauch" genannt), Blättchen elliptisch, mindestens 1" lang . . . . **5.**
Trauben aufrecht, endständig; Sträucher von 1—6' Höhe . . . . **6.**

5. Blättchen stumpf, stachelspitzig, unterseits, wie auch die Blstiele, Blthstiele, Kelche u. Hülsen angedrückt-seidenhaarig; Blkr. goldgelb, Trauben bis 8" l. ♄ Mai, Juni. *In Gebirgswaldungen des südl. Steiermarks u. Krains; überall zur Zierde cult.* . . . . . Gemeiner Klee- od. Bohnenbaum, Goldregen, **C. Labúrnum** L.

Blättchen spitz, unterseits wie die ganze Pfl. nebst den (breiteren) Hülsen kahl; Blbl. blässer gelb, Trauben bis 1' l. Sonst dem vorigen sehr ähnlich, fängt jedoch 14 Tage später zu blühen an. ♄ Juni, Juli. *In Gebirgswäldern von Tyrol u. Krain, auch cult.* . . . . Alpen-Kleebaum, **C. alpínus** L.

6. Trauben 3—6" lang, reichblüthig, Blth. klein, goldgelb; Bl. ziemlich langgestielt, Blättchen lanzettförmig od. länglich, unterseits sammt Bl. u. Blthstielen, Zweigen, Kelchen u. Hülsen angedrückt-kurzhaarig; Hülsen über 1" lang. Beim Trocknen färben Bl. u. Blth. sich schwärzlich. Stämmchen bis 2' lang, meist aufsteigend. ♄ Mai—Juli. *An sonnigen, bebuschten, steinigen Abhängen, Felsen, Waldrändern, auf Holzschlägen; verbreitet, doch in vielen Gegenden fehlend* . . . . Schwarzwerdender G., **C. nígricans** L.

Trauben kurz, 6—10blüthig, untere Bl. gestielt, obere sitzend, Blättchen verkehrt-eiförmig, an den obersten Bl. kurz-zugespitzt, fast rautenförmig. Ganze Pfl. kahl, beim Trocknen nicht schwarz werdend. Strauch 3—6' hoch. ♄ Mai, Juni. *In Wäldern u. Heiden Südtyrols; häufig zur Zierde cult.* Sitzendblättriger G., **C. sessilifólius** L.

7. (3. b.) Kleiner Halbstrauch mit krautigem, 3—6" l., aufsteigendem St., einen lockern Rasen bildend; Bl. u. die 2—4blüth. Köpfchen gestielt; Blättchen elliptisch od. lanzettförmig, oberseits kahl, unterseits, wie fast alle Theile, auch die Hülsen, grau-seidenhaarig, silberglänzend. Kelch sehr kurzröhrig (Fig. 463.). ♄ Mai, Juni. *Auf steinigen Bergen u. Hügeln in Südkrain* Silbergrauer G., **C. argénteus** L.

Fig. 463.

Sträucher mit aufrechten od. aufsteigenden, bis 4' l. Stämmchen u. ruthenförmigen Zweigen . . . . **8.**

8. Blättchen lanzett- od. keilförmig, beiderseits od. unterseits angedrückt-seidenhaarig; blthtragende Zweige sammt Blthstielen u. Kelchen abstehend behaart; Stämmchen aufsteigend od. aufrecht, 1—2' h., einen buschigen Strauch bildend. ♄ Juli, Aug. *Auf bebuschten Hügeln, an waldigen Orten in Oesterreich, Mähren, Böhmen* . . Oesterreichischer G., **C. austríacus** L.

Varietäten:
a. genuinus Willk.: Blättchen beiderseits seidenhaarig, glänzend-silbergrau; Blth. gold- bis blassgelb.
b. leucanthus Willk. (*C. leucanthus* Waldst. Kit.): Blättchen dünn-seidenhaarig, oberseits fast kahl, grün; Blth. weiss od. gelblichweiss. *In Ungarn, Siebenbürgen; nicht selten zur Zierde cult.*

Blättchen verkehrt-eiförmig od. elliptisch, wie die ganze Pfl. abstehend weichhaarig, St. u. Blthstiele zottig-rauhhaarig, Blth. goldgelb, gross; Stämmchen aufrecht, bis 3' hoch. ♄ Juni, Juli. *Auf sonnigen Hügeln, Heiden, Waldorten in Schlesien, Mähren, Böhmen, Bayern, Tyrol; auch zur Zierde cult.*
Kopfblüthiger G., **C. capitátus** Jacqu.

9. (3. c.) Blth. purpurroth, gross, meist paarweis stehend; Blättchen lanzett- oder länglich-lanzettförmig, spitz, sammt den Aesten kahl od. zerstreut-behaart; Hülsen kahl, Stämme aufsteigend, ½—1' l. ♄ April, Mai. *An bergigen Orten in Krain, Kärnthen, Südtyrol, Südsteiermark; auch als Zierpflanze in Gärten* . . . . Purpurrother G., **C. purpúreus** Wulf.
Blth. gelb . . . . 10.

10. Blättchen oberseits kahl, grün, unterseits angedrückt-seidenhaarig od. zottig, oft glänzend-silbergrau, verkehrt-eiförmig-länglich od. lanzettförmig; Stämme ½—1' l., aufsteigend; Blth. zu 1—4 stehend, ¾—1" l., Hülsen zottig. ♄ April, Mai. *Auf sonnigen Hügeln, Bergwiesen, in Heiden, an Waldrändern Süd- u. Mitteldeutschlands; hier u. da*
Niedergestreckter G., **C. supínus** L.

Varietäten:

a. genuínus Willk.: Blth. am Ende der Zweige zu 2—4, doldig-gruppirt. *In Oesterreich (um Wien).*

b. biflórus Wk. (*C. biflorus* l'Hér. *C. Ratisbonensis* Schaeff.): Blth. zu 1—2 an den Seiten der Zweige stehend. *In Bayern, Oesterreich, Mähren, Böhmen, Schlesien.*

c. elongátus Wk. (*C. elongatus* Waldst. Kit.): Aufrecht-aufsteigend, 3—5' hoch, gross- u. reichblüthig; Blättchen unterseits u. am Rande angedrückt-zottig. *In Ungarn; häufig zur Zierde cult.*

Blättchen beiderseits abstehend-rauhhaarig, verkehrt-eiförmig od. elliptisch; Stämme u. Aeste aufsteigend od. niederliegend, 1—2' l., sammt den Blstielen u. Kelchen rauhhaarig od. zottig; Blth. zu 1—3, seitenständig, an den diesjährigen Zweigen im Juni u. Juli oft endständig, kopfig. ♄ April, Mai u. Juni, Juli. *An steinigen, bergigen Orten in Südtyrol, Krain, Böhmen; hier u. da*
Rauhhaariger G., **C. hirsútus** L.

Varietäten:

a. genuinus Willk.: Stämmchen aufsteigend, mit aufrechten Aesten.

b. prostrátus Willk. (*C. prostratus* Scop.): Stämmchen niedergestreckt, Aeste aufsteigend.

c. repens Neilr. (*C. repens* Wolfn.): Stämmchen niederliegend, kriechend, Aeste aufsteigend; Blättchen unterseits angedrückt-behaart. *Bei Prag.*

d. villósus Neilr. (*C. villosus* Presl.): lang-zottig behaart. *In Niederösterreich bei Markenstein.*

621 b. Lupínus L. Wolfsbohne. (II. 764 c.)

Kräuter mit aufrechtem St., abwechselnd gestellten, gefingerten Bl., ganzrandigen Blättchen u. endständigen Quirltrauben.

1. Blth. goldgelb, sehr wohlriechend, 9zählig, Blättchen lanzettförmig, St. 1—2' h. Ganze Pfl. kurz- u. weich-rauhhaarig. ⊙ Juli—Sept. *Aus Südeuropa; in Sandgegenden häufig cult., desgl. als Zierpflanze*
Gelbe W., **L. lúteus** L.

2. Blth. weiss, geruchlos; Bl. 7zählig, länglich od. verkehrt-eilanzettförmig; St. 1—3' h. Ganze Pfl. weich-kurzzottig. ⊙ Juli, Aug. *Aus Südeuropa; in Norddeutschland, Thüringen, Franken u. Schwaben hier u. da gebaut*
Weisse W., **L. albus** L.

3. Blth. blau, violett, roth od. bunt. Hierher gehören verschiedene aus Südeuropa, Asien u. Nordamerika stammende, häufig als Zierpflanzen gebaute Arten, z. B. L. várius L. (Blth. gross, blau u. röthlichblau, Blättchen nur unterseits behaart, St. 2′ h. ⊙), L. variegátus Poir. (Blth. dunkelblau, Fahne mit weissem, sich später roth färbendem Mittelstreif. ♃), L. perennis L. (Blth. blassblau. ♃), L. pilósus L. (St. u. Bl. sehr haarig, Blth. dunkelrosenroth. ⊙) u. a. m.

II. Gruppe. **Anthyllideen**: Bl. 3zählig od. unpaarig-gefiedert; Kelch 5zähnig bis 5spaltig, seltner fast 2lippig; Stbg. einbrüderig.

622. Onónis L. Hauhechel. (II. 762b. 769.)



Fig. 464.

Flaumig- od. zottig-behaarte, oft auch drüsige u. klebrige, dann unangenehm riechende Kräuter mit gestielten 3zähligen od. auch einfachen (die oberen) Bl. u. achelständigen, oft trauben- od. ährenförmig gruppirten Blth. (Fig. 464., Blth. u. Fr. von *O. spinosa*).

1. Blth. sitzend od. kurz-gestielt, in beblätterten Aehren od. Trauben am Ende der St. u. der Aeste; Hülsen aufrecht, eiförmig . **2.**

Blth. langgestielt, mit begrannten Stielen (Fig. 465.), welche länger sind als das Bl., aus dessen Achsel sie entspringen; Hülsen hängend, länglich-lineal; ganze Pfl. drüsig-flaumig- u. zottig **5.**

2. Blkr. gelb, so lang od. etwas kürzer als der Kelch; Blth. sitzend, in kurzen Aehren; fruchttragender Kelch vergrössert, ebenso lang od. kürzer als die Hülsen; St. 3—10″ h., aufrecht; Blättchen der unteren Bl. u. die oberen einfachen Bl. verkehrt-eiförmig bis rundlich, gezähnelt; Nebenbl. lanzettförmig, bald vertrocknend. Ganze Pfl. klebrig-flaumig. ♃ Juni—Aug. *An sonnigen Bergabhängen in Südtyrol* . . . . Columna's H., **O. Columnae** All.

Blkr. rosen- od. hellviolettroth, doppelt so lang als der Kelch; Blth. kurzgestielt; Blättchen der einfachen Bl. stumpf, fein gezähnt-gesägt, sammt den halbeiförmigen, zusammengewachsenen, gezähnelten, nicht vertrocknenden Nebenbl. drüsig behaart od. fast kahl . . . . **3.**

3. St. wehrlos, rund herum von langen drüsigen, schmierigen Haaren zottig, aufrecht od. aufsteigend, 1—3′ h.; Blättchen u. einfache Bl. länglich od. oval; Blth. meist paarweise, in dichten ährenförmigen Trauben. Ganze Pfl. bockartig stinkend. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Wiesen, Triften, an Wegen in Holstein, Mecklenburg, Pommern, der Niederlausitz, Schlesien, Oesterreich, Tyrol, Untersteiermark* . Bocks-H., stinkende H., **O. hircina** Jacqu.

St. mit in einen Dorn auslaufenden Aestchen, deren obere am längsten sind u. bisweilen Blth. tragen, u. mit einer einzigen Reihe zottiger Haare besetzt, nebst dem Kelch drüsenhaarig . . . . **4.**

4. St. u. die sehr zahlreichen Aeste der ganzen Länge nach mit dornspitzigen (häufig paarweis stehenden) Aestchen reichlich besetzt, erstere ruthenförmig, 1—2′ l., aufrecht od. aufsteigend; Frkelch so lang od. kürzer als die Hülse; Blättchen u. einfache Bl. lanzettförmig od. oval. ♃ Juni—Aug. *An Wegen, Ackerrändern, Flussufern, auf Schutt, steinigen Triften; verbreitet, doch nicht überall* . . . . Dornige, gemeine H., **O. spinósa** L.

St. meist nur unten mit einigen dornspitzigen Aestchen besetzt, bisweilen fast wehrlos, Dornen stets einzeln stehend; St. niederliegend od. aufsteigend, bisweilen wurzelnd, bis 2′ l.; Frkelch länger als die Hülsen; Blättchen u. einfache Bl. länglich, oval od. rundlich. ♃ Juni, Aug. *An ähnlichen Orten, wie vorhergehende, häufiger u. allgemeiner verbreitet*

Kriechende H., **O. repens** L.

5. (1.) Blkr. rosenroth, Blthstiele zuletzt länger als das Bl., 2—3 blüthig, 2—3" l.; alle Bl. 3zählig, mit fast kreisrunden, gezähnelten Blättchen, deren mittelstes langgestielt ist; St. 1—2' h. ♃. Juni, Juli. *An steinigen Orten im Oberinnthale u. in Krain*

Rundblättrige H., **O. rotundifólia** L.

Blkr. gelb, blutroth gestreift (Fig. 465.), Blthstiele kürzer als das Bl., 1blüthig; untere Bl. 3zählig, Blättchen sammt den obersten einfachen Bl. länglich, gezähnelt, das mittelste gestielt; St. 1—2' l., aufrecht od. aufsteigend. ♃ Juni, Juli. *An sonnigen, steinigen Plätzen in Südtyrol u. Krain, in die Alpen emporsteigend.* . . . . Gelbe H., **O. Natrix** L.

Fig. 465.

623. Anthyllis L. Wundklee. (II. 773.)

Behaarte Kräuter mit liegendem od. aufsteigendem St., abwechselnden, unpaarig-gefiederten Bl., ganzrandigen Blättchen u. endständigen Blthköpfchen (Fig. 466., Blth. u. Hülse von *A. Vulneraria*).

1. Blkr. gelb od. orange- bis blutroth, Blthköpfchen 1—3 an den nackten Aesten des bis 1½' l. St.; grundständige Bl. langgestielt, theils leierförmig-gefiedert, theils einfach; Endblättchen der gefiederten u. Scheibe der einfachen Bl. elliptisch, lanzettförmig od. länglich, Seitenblättchen der gefiederten, sowie die Blättchen der stets unpaarig-gefiederten Stbl. lanzettförmig, lineal-lanzettlich od. länglich. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen Wiesen, Grasplätzen, Hügeln, an felsigen Orten, namentlich auf Kalkboden, bis auf die Alpen; verbreitet, doch nicht überall*

Gemeiner W., **A. Vulneraria** L.

Varietäten:

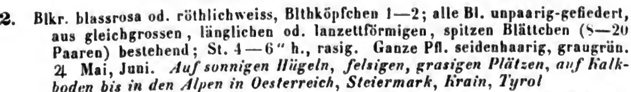
a. vulgáris Koch: Angedrückt-flaumhaarig, grün, Blth. hell- bis goldgelb.

b. marítima Koch: Dicht seidenhaarig, graugrün, in allen Theilen grösser, Blkr. gold- bis orangegelb. *Auf Sand am Strande der Ost- u. Nordsee.*

c. rubriflóra Koch: Fahne, Rand der Flügel u. Schiffchen blutroth, sonst gelb. *In der Rheinpfalz u. in hohen Gebirgen, in den Alpen oft nur 1" hoch.*

d. polyphylla Koch: Blth. gelblichweiss mit blutrother Fahnenspitze. (Alle diese Formen gehen in einander über.) *In Niederösterreich.*

Fig. 466.



2. Blkr. blassrosa od. röthlichweiss, Blthköpfchen 1—2; alle Bl. unpaarig-gefiedert, aus gleichgrossen, länglichen od. lanzettförmigen, spitzen Blättchen (8—20 Paaren) bestehend; St. 4—6" h., rasig. Ganze Pfl. seidenhaarig, graugrün. ♃ Mai, Juni. *Auf sonnigen Hügeln, felsigen, grasigen Plätzen, auf Kalkboden bis in den Alpen in Oesterreich, Steiermark, Krain, Tyrol*

Berg-W., **A. montána** L.

III. Gruppe. Trifolieen: Bl. 3zählig, Stbg. 2brüderig.

624. Medicágo L. Schneckenklee. (II. 768.)

Kräuter mit meist ästigem St., lauter 3zähligen, gestielten Bl., gezähnelten oder feingesägten Blättchen u. achselständigen, langgestielten Blthköpfchen od. zu 1—3 auf langem Stiel stehenden Blth. *)

*) Die Arten dieser Gattung können nur im fruchttragenden Zustande genau bestimmt werden, weshalb von ihnen blühende u. fruchttragende Exemplare zu sammeln sind.

1. Blkr. dunkelblau od. violett, selten weiss; Blth. in länglichen dichten Trauben; St. aufrecht, aufsteigend od. niederliegend, 1—2' l.; Blättchen verkehrt-eiförmig bis lineal-keilförmig, nach vorn zu gezähnelt, an der Spitze ausgerandet-stachelspitzig; Hülsen schneckenförmig mit 2—3 Windungen. St. u. Bl. kahl od. flaumig. ♃ Juni—Sept. *Aus Südeuropa, ziemlich häufig angebaut und an Dämmen, Strassen, auf Schutt verwildert*
Futter-Sch., Luzernerklee, ewiger Klee, **M. sativa** L.
Blkr. hell- bis dunkelgelb . . . . 2.

2. Hülsen unbewehrt . . . . 3.
Hülsen krautstachlig . . . . 6.

3. Hülsen sichelförmig (Fig. 467. a.) od. schneckenhausförmig, jedoch dann in der Mitte offen, gleichsam durchbohrt (Fig. 467. b. von *M. prostrata*); St. u. Bl. feinflaumig od. kahl 4.
Hülsen schneckenhausförmig, mit an einanderliegenden Windungen, daher in der Mitte geschlossen (Fig. 468.). . . . 5.

Fig. 467.

4. Hülsen sichelförmig od. fast kreisförmig (Fig. 467. a.), Blth. in kopfförmigen, dichten Trauben, auch nach dem Verblühen aufrecht, gelb; St. niederliegend od. aufsteigend, Blättchen verkehrt-eiförmig-keilig, gezähnelt wie bei *M. sativa*, aber kleiner, wie auch die Blth. ♃ Juni—Sept. *Auf trocknen Grasplätzen, an Rainen, sandigen Flussufern, Schutt, Dämmen, felsigen Orten; zerstreut*
Sichelförmiger S., Sichelklee, gelber od. schwedischer Luzernerklee, **M. falcáta** L. *)
Hülsen schneckenhausförmig, mit 2—3 Windungen, Blth. in lockern 3—10 blüthigen Doldentrauben, klein, gelb; Blthstielchen nach dem Verblühen zurückgeschlagen; St. niederliegend, ½—1' lang, Blättchen wie bei voriger Art. ♃ Juni—Sept. *Auf sonnigen Hügeln, an Wegen in Mähren, Oesterreich, Krain*
Niedergestreckter Sch., **M. prostráta** Jacqu.

5. (3.) Vielblüthige, kuglige, zuletzt längliche Köpfchen, aus sehr kleinen Blth. bestehend; Hülsen über 1''' breit, nierenförmig, etwas aufgeblasen (Fig. 468. a. vergr.), zuletzt schwärzlich; St. niederliegend od. aufsteigend, ästig, bis 1' l., sammt den Bl. feinflaumig, oft dicht-grauzottig; Blättchen verkehrt-eiförmig, od. fast rundlich, vorn abgestutzt, gezähnelt. ⊙ Mai—Okt. *Gemein auf Wiesen, Grashügeln, auch als Unkraut auf bebautem Boden, desgl. als Futterkraut gebaut*
Hopfenartiger Sch., kleiner Hopfenklee, **M. lupulína** L.
Var.: Willdenowiana Koch: Hülsen drüsig-behaart.

Fig. 468.

Nur 1—3 Blth. am Ende des gemeinschaftlichen, achselständigen Stiels; Hülsen 5—6''' br., kreisrund, linsenförmig-zusammengedrückt (Fig. 468. b.); St. aufrecht od. aufsteigend, ½—1½' l., kahl, wie die ganze Pfl.; Blättchen keilförmig, unterste verkehrt-herzförmig, alle vorn gezähnelt. ⊙ Juni, Juli. *Auf bebautem Boden, an Wegen in Südtyrol*
Rundfrüchtiger Sch., **M. orbiculáris** All.

6. (2.) Windungen der Hülsen aderlos, 5—6; Blättchen vorn gezähnelt . . . 7.
Windungen der 2—3''' br. Hülsen erhaben-geadert . . . . 9.

7. Hülsen beinahe kuglig, 2''' br., kahl od. zerstreut-kurzhaarig, mit pfriemenförmigen, geraden, an der Spitze hakigen Krautstacheln (Fig. 469. a. vergr.); Blth. 1—7 auf dem gemeinschaftlichen Stiele, Blättchen verkehrt-eiförmig; St. ¼—1' l., aufsteigend od. liegend, sammt den Bl. kurz weichhaarig od. zottig.

*) Zwischen dieser u. der vorigen Art kommen Bastarde vor, mit gelblich-blauen, od. erst gelben, dann sich grünlich- u. zuletzt schmutzig-violett färbenden Blbl., welche unter d. Namen *M. media* u. *M. intermedia* Schult. als eigene Arten beschrieben worden sind.

⊙ Mai, Juni. *Auf trocknen Grasplätzen, sandigem u. steinigem, namentlich kalkhaltigem Boden; hier u. da, nicht häufig*

Kleinster Sch., **M. mínima** L.

Hülsen eiförmig-walzig, 3—4‴ br.; achselständige Stiele 1—3 Blth. tragend; fast ganze Pfl. weichflaumig . . . . 8.

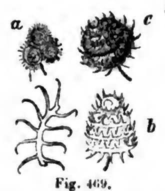


Fig. 469.

8. Hülsen zerstreut-kurzhaarig, mit schwach gekrümmten, 2reihigen, nach oben u. unten gerichteten Krautstacheln (Fig. 469. b.); Blättchen verkehrt-eiförmig, St. niederliegend, bis 1′ lang. ⊙ Mai, Juni. *Aus Südeuropa; auf Sandboden um Spaa verwildert*

Burzeldornartiger Sch., **M. tribuloídes** Lam.

Hülsen dicht flaumfilzig mit kegelförmigen, abstehenden Dornen (Fig. 469. c.); Blättchen verkehrt-herzförmig; St. niederliegend u. aufsteigend, $\frac{1}{2}$′ lang. ⊙ Mai, Juni. *Auf bebautem Boden um Spaa verwildert (aus Südeuropa)* . Gerard's Sch., **M. Gerardi** Waldst. Kit.

9. (6.) Windungen der Hülsen 2—3, der Quere nach runzlig-geadert (Fig. 470. a.); Blth. in Köpfchen; St. niederliegend, $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$′ lang, Blättchen stumpf gezähnelt; ganze Pfl. kahl. . . . . 10.

Windungen der Hülsen 5—6, Krautstacheln gerade . . . . 11.

10. Köpfchenstiel kürzer als die Bl.; Blättchen der Stbl. verkehrt-herzförmig, der Zweigbl. verkehrt-eiförmig; Krautstacheln gerade, kürzer als der halbe Querdurchmesser der Hülse od. kurz, knötchenförmig. ⊙ Mai, Juni. *Unter der Saat in Thüringen, Hessen, den Rheingegenden*

Bespitztfrüchtiger Sch., **M. apiculáta** Willd.

Köpfchenstiele so lang als die Bl., Blättchen der Stbl. verkehrt-eiförmig, der Zweigbl. verkehrt-herzförmig; Krautstacheln halb so lang als der Querdurchmesser der Hülse, pfriemenförmig mit hakiger Spitze (Fig. 470. a. vergr.). ⊙ Mai, Juni. *Unter der Saat in den Rheingegenden, auch in Thüringen*

Gezähnelter Sch., **M. denticuláta** Willd.

11. Blth. viele in Köpfchen od. Träubchen, gemeinschaftlicher Stiel von der Länge des Bl.; Hülsen eiförmig-walzig, kahl, wie die ganze Pfl.; Windungen am Rande abstehend u. hier strahlig-aderig, in der Mitte netzadrig, mit seichtrinnigem Rande u. geraden, borstlich-pfriemenförmigen Krautstacheln; St. 1—2′ h., aufrecht, Blättchen verkehrt-eiförmig, spitz-gezähnt. ♃ Mai, Juni. *An waldigen, steinigen Orten in den Gebirgen von Krain (Karstgebirge u. a.), Untersteiermark und Kärnthen*

Karstgebirgs-Sch., **M. carstiensis** Jacqu.

Blth. zu 1—5 am Ende des gemeinschaftlichen Stiels, welcher kürzer ist als das Bl.; Blättchen verkehrt ei- od. herzförmig, St. niederliegend, kahl od. behaart wie auch die Bl. . . . . 12.

12. Gemeinschaftlicher Blthstiel 2—3mal kürzer als das Bl.; Hülsen platt-kuglig, mit locker zusammenschliessenden, am breiten Aussenrande 4kieligen Windungen, deren Stacheln 2zeilig nach oben u. unten bogig zurückgekrümmt sind (Fig. 470. b. vergr.); Blättchen mit einem braunen Flecken; St. $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$′ lang. ⊙ Mai, Juni. *Auf bebautem Boden in den Rheingegenden, hier u. da*

Gefleckblättriger Sch., **M. maculáta** Willd.

Gemeinschaftlicher Blthstiel etwas kürzer als das Bl.; Hülsen walzig, Windungen am breiten Aussenrand schief-grubig, mit 2 Reihen kurzer nach oben u. unten ausgespreizter Stachelchen; Blättchen ungefleckt. ⊙ Mai, Juni. *Aus Südeuropa, bei Spaa auf bebautem Boden u. Schutt verwildert*

Fig. 470.

Bohrer-Sch., **M. Terebellum** Willd.

625. Trigonella L. Bocksklee. (II. 768.)

Kahle od. flaumige Kräuter mit ästigem St.; gestielten 3zähligen Bl. u. blachselständigen, kurzgestielten od. fast sitzenden, kleinen Blth.

1. Blth. gebüschelt, fast doldenförmig, zu 5—6 u. mehr in den Blachseln, gelb; Hülsen 4—5''' l., lineal, sanft aufwärts-gekrümmt (s. Fig. 93. a.); Blättchen verkehrt-eiförmig, ausgerandet, gezähnelt; St. niederliegend od. aufsteigend, 2 bis 12'' l. ☉ Juni, Juli. *An sonnigen Orten, Wegen, auf bebautem Boden, Hügeln in Böhmen u. Oesterreich; stellenweis u. selten (wohl nur verwildert?)* . . . . Bocksklee von Montpellier, französischer B., **T. monspeliaca** L.

2. Blth. zu 1—2, weiss; Hülsen 3—4'' l., lineal, langgeschnäbelt, schwach sichelförmig, wagerecht abstehend od. herabgebogen; Blättchen länglich-keilförmig, vorn gezähnelt; St. aufrecht, ½—1' h. ☉ Juni, Juli. *Aus Südeuropa, bei Erfurt im Grossen gebaut, in Oberbaden u. Mähren unter Saaten verwildert* Gemeiner B., griechisches Heu, **T. Foenum graecum** L.

626. Melilótus L. Stein-, Honigklee. (II. 769.)

Kahle, aromatisch-duftende (besonders im getrockneten Zustande) Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem, ästigem St., gestielten 3zähligen Bl., stumpfen Blättchen u. langgestielten achselständigen Trauben od. Köpfchen.

1. Blth. mit geraden Stielchen, aufrecht, blau u. hellviolett, in rundlich-eiförmigen Köpfchen; Hülsen eiförmig, länglich, der Länge nach geadert, geschnäbelt, kahl u. glatt; Blättchen der untern Bl. oval od. länglich, der obern lineal-länglich, alle scharf-gesägt; St. aufrecht, 1—2' h. Ganze Pfl. getrocknet sehr stark- u. widerlich-aromatisch duftend. ☉ Juni—Aug. *Auf Wiesen in Krain (in der Wochein), verwildert; häufig cult.*
Blauer St., Schabziegerklee, Mottenkraut, **M. coerúlea** Lam.
Blth. an gebogenen Stielchen hängend, gelb od. weiss, in verlängerten, ährenförmigen Trauben; Hülsen eiförmig, runzlig u. stachelspitzig.

2. Blth. weiss; Hülsen kahl, am Rücken abgerundet u. stumpf-gekielt, reif schwärzlich; St. aufrecht, 2—6' h.; Blättchen scharf-gesägt, an den untern Bl. eiförmig od. elliptisch, an den obern länglich od. lanzettförmig. ♂ Juli—Sept. *An Hecken, Rainen, auf Wiesen, Schutt, hier u. da, ziemlich verbreitet*
Weisser St., Riesenklee, Pferdeklee, **M. alba** Desr.
Blth. gelb . . . . **3.**

3. Blth. sehr klein, höchstens etwas über 1''' l.; Flügel u. Schiffchen ziemlich gleichlang, kürzer als die Fahne; Hülsen kahl . . . . **4.**
Blth. 2—3''' l.; Nebenbl. aus lanzettlicher Basis pfriemenförmig, ganzrandig; Blättchen scharf-gezähnt, an den untern Bl. verkehrt-eiförmig od. elliptisch; St. 1—4' l., aufrecht od. aufsteigend . . . . **5.**

4. Nebenbl. lang-pfriemenförmig, am Grunde oft gezähnelt; Blättchen der untern Bl. verkehrt-eiförmig, fast ganzrandig, der oberen länglich-rautenförmig und stark gezähnt; Blth. sehr klein, Hülsen kuglig; St. ½—1' l. ☉ Mai, Juni. *Auf Grasplätzen in Südtyrol; selten*
Kleinblüthiger St., **M. parviflóra** Desf.
Nebenbl. am Grunde verbreitert u. eingeschnitten-gesägt, sonst pfriemenförmig, ganzrandig; alle Blättchen länglich od. länglich-lanzettförmig, stachelspitzig-gesägt; Blth. bis über 1''' l., Hülsen am Rücken zusammengedrückt u. gekielt; St. 2—3' l. ♂ Juli—Sept. *Auf Wiesen, an Wegen, namentlich auf salzhaltigem Boden: in den Ostseeprovinzen u. auf den Ostseeinseln häufig, sonst stellenweis in den Rheingegenden, in Thüringen, Sachsen, Schlesien, Böhmen, Mähren, Südtyrol* . . . . . Gezähnter St., **M. dentáta** Pers.

5. Alle Blbl. gleichlang, Hülsen angedrückt-flaumig, am Rücken flügelartig-gekielt, zuletzt schwarz (Fig. 471. vergr.); Blättchen der obern Bl. länglich oder länglich-lineal; Wz. sehr lang. ♂. ♃ Juli—Sept. *Auf Wiesen, an Gräben, Ufern: hier u. da*

Langwurzliger St., **M. macrorrhiza** Pers.

Flügel u. Fahne gleichlang, länger als die Schiffchen; Hülsen kahl, am Rücken abgerundet u. stumpf gekielt, zuletzt gelblichbraun; Blättchen der obern Bl. länglich- od. länglich-lanzettförmig. ♂ Juni—Sept. *Häufig an Rainen, Hecken, auf Schutt, Wiesen; verbreitet, doch nicht überall* . . . . . Gemeiner, gelber St., **M. officinalis** Desr.

Fig. 471.

627. Trifólium L. Kopfklee. (II. 636. 747.)

Kräuter mit einfachem od. ästigem St., gestielten 3zähligen Bl., an den Blstiel angewachsenen Nebenbl., endständigen Köpfchen oder Aehren, u. verwachsenblättriger, nach dem Verblühen welkender (dabei die Farbe verändernder) u. die kleine einsamige Hülse umhüllender Blkr. (Fig. 472. Blth. von *T. alpinum*).

Fig. 472.

1. a. Blkr. purpur- od. rosenroth . . . . **2.**
   b. Blkr. weiss od. gelblichweiss od. die inneren Blth. weiss, die äusseren rosenroth . . . . **11.**
   c. Blkr. gelb, nach dem Verblühen vertrocknend, ohne ihre Gestalt zu verändern u. sich dabei hell- bis dunkelbraun färbend, seltener gleich nach dem Aufblühen braun werdend; Blthköpfchen gestielt, einzeln stehend; Kelch u. Bl. kahl, Blättchen verkehrt-eiförmig, feingezähnelt . . . . **23.**

2. Stengellos, mit grundständigen Bl. u. Köpfchenstielen; Blth. gross (bis 9‴ l.), purpurn od. hellrosa, Köpfchen lockerblüthig, aus zwei 4—8blüthigen Quirlen bestehend; Blättchen lineal-lanzettlich, fein-gezähnelt; Wzst. schopfig. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle u. Triften hoher Alpen in Südtyrol*

Alpen-K., **T. alpínum** L.

Stengeltreibende Arten mit beblättertem St. . . . . **3.**

3. Kelch zur Frzeit mehr od. weniger aufgeblasen u. vergrössert . . . . . **4.**
   Kelch nach dem Verblühen sich nicht vergrössernd, nicht aufgeblasen . . **6.**

4. Frtragendes Köpfchen kuglig, 6—10‴ br., zottig, roth (wegen der sich nach dem Verblühen röthlich färbenden Kelche), einer Erdbeere ähnlich; Oberlippe des Frchtkelches kuglig-aufgeblasen, netzadrig (Fig. 473. a. vergr.), Blkr. klein, rosenroth, selten weiss; St. niederliegend od. kriechend, bis 1′ l., Blättchen oval, feingezähnelt, Köpfchen langgestielt, achselständig. Ganze Pfl. kahl od. zerstreut-behaart. ♃ Juni—Sept. *Auf frischen u. feuchten Wiesen und Triften; hier und da*

Erdbeer-K., **T. fragiferum** L.

Fig. 473.

Frtragendes Köpfchen nicht roth, behaart, länglich; Köpfchen end- u. achselständig, kurz-gestielt od. fast sitzend; Kelchröhre nach der Blthzeit aufgetrieben; Blkr. klein, rosenroth, selten weiss; St. niederliegend bis aufrecht, bis 10″ l.; ganze Pfl. kurz rauhhaarig . . . . **5.**

5. Kelch zur Frzeit bauchig, mit 10 erhabenen kahlen Nerven, sonst weisslich- u. zottig-filzig, Kelchzähne gerade, so lang als die Kelchröhre (Fig. 473. b. vergr.); Blättchen verkehrt-eiförmig od. keilig, vorn gezähnelt od. ganzrandig; Köpfchen 4—6″ l. ⊙ Juni, Juli. *Auf trocknen Grasplätzen, Triften, Hügeln, an steinigen, sonnigen Orten; sehr zerstreut durch das Gebiet u. ziemlich selten* . . . . Gestreifter K., **T. striátum** L.

Kelch zur Frzeit walzig, mit zuletzt bogig-abstehenden Zähnen, welche noch einmal so lang sind als die Kelchröhre, flaumig; Blättchen verkehrt-

eiförmig od. länglich-keilig, kleingesägt. ⊙ Juni, Juli. *An trocknen, grasigen Orten, sehr zerstreut u. selten: um Halle, in Oberbaden, Elsass, Böhmen, Krain* . . . . Scharfer K., **T. scabrum** L.

6. (3.) Kelch sehr langhaarig, daher die Köpfchen vor dem Aufblühen, seltner auch nachher, grau- od. weissgrau-langzottig, in voller Blüthe walzig, ährenförmig, stets gestielt: *Aehrenkleee* . . . . **7.**

Kelch kurz-behaart od. kahl; Köpfchen kuglig od. eiförmig, endständig, in der Regel sitzend u. vom obersten Stbl. umhüllt: *rothe Kopfkleee* . . . . **9.**

7. Köpfchen noch während der Blth- u. Frzeit dicht u. lang weissgrau-zottig, zuletzt walzenförmig, bis 1″ l., gestielt, achselständig; Blkr. klein, hellrosa, kürzer als die federförmig-behaarten Kelchzähne (Fig. 474. Blth. vergr.); St. $^{1}/_{4}$—1′ h., schmächtig, oft ausgebreitet-ästig und vielköpfig; Bl. kurzgestielt, mit kleinen lineal-länglichen Blättchen. Ganze Pfl. kurz-weichhaarig. ⊙ Juli — Septemb. *Auf sandigen Aeckern, Triften, auf Schutt; verbreitet und häufig*

Fig. 474.

Acker-K., grauer K., Katzenklee, Hasenpfötchen, **T. arvense** L.

Köpfchen nur vor dem Aufblühen grauzottig, später (wegen der langen, grossen Blumen, welche die behaarten Kelche verdecken) kahl erscheinend, sehr dichtblüthig, zuletzt ährenförmig, 2—3″ l., endständig, kurz gestielt; Blkr. gross, purpurroth . . . . **8.**

8. Aehre zugespitzt; Blkr. prächtig blutroth, seltner fleischroth od. gar weiss (*T. Molineri* Balb.), glänzend; St. $^{1}/_{2}$—2′ h., aufrecht, meist einfach; Bl. langgestielt, Blättchen verkehrt-eiförmig, meist abgestutzt u. vorn gezähnelt; ganze Pfl. kurz-weichhaarig. ⊙ Juni, Juli. *In Südeuropa, wild noch in Südtyrol auf trocknen Triften; hier u. da als Futterpfl., häufiger als Zierpfl. gebaut*

Jncarnat-K., Blut-K., **T. incarnátum** L.

Aehre walzig, dick, Blkr. purpurroth; St. 1—2′ h., steif, meist einfach, sammt den kurzgestielten Bl. kahl; Blättchen lineal-länglich, stumpf, scharf- fast dornig-gezähnelt. ♃ Juni, Juli. *An steinigen, waldigen Orten, in Wäldern, namentlich auf Kalkboden; stellenweis, nicht häufig*

Grosser rother Berg-K., Fuchsklee, **T. rubens** L.

9. (6.) Kelch weichzottig, wie fast die ganze Pfl., mit gewimperten Zähnen, 20nervig; Köpfchen häufig gedoppelt stehend; Blkr. purpurroth; St. $^{1}/_{2}$—1′ h., aufrecht, einfach; untere Bl. langgestielt mit langscheidigem Stiel u. pfriemenförmigen Nebenbl.; Blättchen lineal-lanzettförmig, stumpf, ganzrandig, oberseits kahl. ♃ Juni, Juli. *Auf bebuschten Hügeln, in Wäldern, auf Waldwiesen, in Berggegenden, bis in die Alpen* . . . . Gemeiner rother Berg-K., rother Spitz-K., Doppelkopf, **T. alpestre** L.

Kelch feinbehaart od. kahl, 10nervig, Köpfchen meist einzeln; St. aufsteigend od. liegend, ästig; untere Bl. langgestielt, Blstiel kurz-scheidig; St. u. Bl. kahl od. angedrückt-behaart . . . . **10.**

10. St. hin u. her gebogen, $^{1}/_{2}$—1′ l.; Nebenbl. lanzettlich, allmählich sich zuspitzend (Fig. 475. a.), Blättchen elliptisch od. länglich, meist stumpf und ganzrandig, oberseits kahl, lebhaft freudig-grün; Köpfchen sehr kurz gestielt; Blkr. glänzend-purpurroth. ♃ Juni, Juli. *An steinigen Orten u. auf Grasplätzen in Wäldern u. Gebüschen, namentlich in Gebirgsgegenden; verbreitet*

Mittler K., grüner K., **T. médium** L.



Fig. 475.

St. gerade, saftig, $^{1}/_{2}$—1$^{1}/_{2}$′ h.; Nebenbl. eiförmig, plötzlich in eine grannenförmige Spitze verschmälert (Fig. 475. b.); Blättchen der untern Bl. rundlich, eiförmig od. elliptisch, oft ausgerandet, die obersten länglich, alle oft mit weisslichem Feck auf der Scheibe; Blkr. hell-purpurroth. ♃ Mai—Juni. *Auf Wiesen, Grasplätzen; allgemein als Futterpflanze cultivirt*

Gemeiner rother K., Wiesen-K., **T. praténse** L.

Varietäten:
a. spontáneum Willk.: St. gefurcht, schmächtig; Köpfchen sitzend, vom obersten Stbl. umhüllt. *Ueberall auf Wiesen.*
b. sativum Langethal: St. glatt, oft hohl; Köpfchen deutlich gestielt, nicht vom obersten Bl. umhüllt. *Die cultivirte Form.*
c. nivale Koch: niedrig, oft zwerghaft; Blth. schmutzigweiss od. gelblichweiss, seltner röthlich. *Auf den Alpen.*

11. (1. b.) a. Blkr. gelblichweiss, Kiel zuletzt bisweilen rosen- od. purpurroth **12.**
b. Blkr. erst weiss, dann rosenroth (daher die jüngern Blth. weiss, die älteren, äusseren u. unteren, rosenroth; ganze Pfl. kahl . . . . **14.**
c. Blkr. weiss bleibend, beim Verwelken sich schmutzig-braun färbend . . **15.**

12. Ganze Pfl. kahl; Köpfchen achselständig, langgestielt, kuglig; St. 2—4" h., aufsteigend; Nebenbl. eilanzettförmig, zugespitzt; Blättchen verkehrt-eiförmig, fein- u. scharf-gezähnelt. Rasenbildendes Kraut. ♃ Juni, Juli. *Auf Alpentriften in Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Krain*
Blasswerdender K., **T. pallescens** Schreb.
Var.: albiflórum Koch (*T. glareosum* Schleich.): Blkr. rein weiss. *Im Pinzgau in Tyrol.*

Ganze Pfl. scharfhaarig, Haare an den Bl. angedrückt, strieglich; Köpfchen endständig, gestielt; Kelch 10nervig; St. $\frac{1}{2}$—2' h., untere Bl. lang-, obere kurzgestielt, Blättchen ganzrandig, Nebenbl. pfriemenförmig, gewimpert . . **13.**

13. Köpfchen kuglig, zuletzt oval, Kelch abstehend kurzhaarig; St. aufrecht od. aufsteigend, $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$' h.; Blättchen der untern Bl. verkehrt-eiförmig, oft ausgerandet, der übrigen elliptisch, od. länglich, 6—8''' l. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Wiesen u. an waldigen Orten, hier u. da, besonders auf Kalkboden; sehr zerstreut* . . . . Gelbweisser K., **T. ochroleucum** L.

Köpfchen länglich-oval, ährenförmig, bis 1$\frac{1}{2}$" l.; Kelch abstehend-langhaarig; St. meist steif aufrecht, 1—2' h., Blättchen länglich-lanzettförmig, stumpf, bis 2" l. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen in Unterkrain, selten (auf dem Gerjanzberge in den Uskoken); hier u. da als Zierpflanze cultivirt*
Ungarischer K., **T. pannónicum** L.

14. (11. b.) Rasenbildend, St. 2—4" h., Blättchen verkehrt-eiförmig, kleingesägt, Nebenbl. eilanzettförmig, zugespitzt; Köpfchen mit achselständigen, langen Stielen, Blth. auch nach dem Verblühen aufrecht. ♃ Juni, Juli. *Auf Alpentriften in Oberbayern, Tyrol, Steiermark, Kärnthen; selten*
Rasiger K., **T. caespitósum** Reyn.

Vielstenglig, St. $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$' h., hohl, Blättchen verkehrt-eiförmig od. elliptisch, stumpf od. ausgerandet, klein- u. stachelspitzig-gesägt, Nebenbl. eilanzettförmig, in eine borstige Spitze ausgedehnt; Köpfchen end- u. achselständig, langgestielt; Blth. nach dem Verblühen abwärtsgebogen. ♃ Mai—Sept. *Auf frischen u. feuchten Wiesen, an Gräben, Ackerrändern, verbreitet; häufig als Futterpfl. cult.* . . Bastard-K., schwedischer K., **T. hybridum** L.
Var.: minor Willk. (*T. elegans* Savi): St. dünner, nicht hohl, niederliegend od. aufsteigend, oft kreisförmig ausgebreitet; Köpfchen kleiner, sehr zahlreich. *Auf Kalkhügeln u. an Waldrändern, auf Kalkboden in der Rheinpfalz u. im Elsass.*

15. (11. c.) Kelch zur Frzeit aufgeblasen, vergrössert. Weissblühende Varietäten von *T. fragiferum*, *striatum* u. *scabrum*. Vgl. Nr. 3, 4, 5.
Kelch zur Frzeit nicht aufgeblasen . . . . **16.**

16. Köpfchen endständig od. end- u. seitenständig, kurzgestielt od. fast sitzend **17.**
Köpfchen achselständig, langgestielt; Blth. gestielt, die Stielchen nach dem Verblühen abwärts gebogen; Blättchen verkehrt-eiförmig, scharf kleingesägt; ganze Pfl. kahl . . . . **21.**

17. Köpfchen end- u. seitenständig, alle sitzend, am Grunde von den breiten häutigen Nebenbl. eines od. zweier Bl. umhüllt, klein; Kelch über u. über lang-rauhhaarig; St. aufsteigend, bis ½' l., abstehend-ästig, sammt den Aesten flaumig, u. wegen der entfernt stehenden Bl. fast nackt; Bl. kurzgestielt, mit grossen häutigen, schwarzgefleckten Nebenbl., Blättchen tief ausgerandet, klein, an den untern Bl. verkehrt-eiförmig, an den obern länglich keilförmig. ♃ Juli, Aug. *Im Pfossenthale des Oetzthaler Stockes in Tyrol auf Gletschermoränen; selten* . . . . Stein-, Gerölle-K., **T. saxátile** All.

Köpfchen endständig od. end- u. seitenständig; Kelche auswendig kahl od. nur schwach behaart; Nebenbl. ungefleckt . . . . **18.**

18. Blth. der stets nur endständigen Köpfchen sitzend, ohne Deckblättchen; Kelch im Schlunde mit einem Haarringe versehen; Grff. an der Spitze hakig gebogen. Rasenbildende Arten; Köpfchen sitzend, vom obersten Stbl. umhüllt . . **19.**

Blth. der Köpfchen deutlich gestielt, mit kleinen Deckblättchen am Grunde der Stielchen; Kelch im Schlunde kahl; Grff. nicht hakig . . . . **20.**

19. St. u. Bl. kahl od. angedrückt-behaart; Blättchen eiförmig od. elliptisch, Nebenbl. eiförmig, plötzlich in eine pfriemliche Granne ausgezogen.

Var.: nivale von *T. pratense* (s. Nr. 10).

St. u. Bl. zottig-behaart, ersterer aufrecht od. aufsteigend, 3—8" l.; Blättchen länglich-lanzettförmig od. verkehrt-eiförmig, fast ganzrandig, Nebenbl. allmählich- u. lang zugespitzt; Köpfchen kuglig. ♃ Juli. *Auf Gerölle u. Triften hoher Alpen in Kärnthen, Steiermark, Krain; selten*

Norischer K., **T. nóricum** Wulf.

20. Köpfchen end- u. seitenständig, gestielt; Blkr. viel kürzer als die Kelchzähne; Blthstielchen viel kürzer als die Kelchröhre, nach dem Verblühen abwärts gebogen; St. aufrecht, von unten an ästig, 3—8" h.; Blättchen verkehrt-eiförmig, scharf-gesägt. ⊙ Juni. *Auf sonnigen Hügeln, hier u. da, sehr selten* (*in der Gegend von Halle, bei Prag, Teplitz*)

Kleinblüthiger K., **T. parviflórum** Ehrb.

Köpfchen nur endständig, zu 1—2, sitzend, von den obersten Bl. umhüllt; Blkr. viel länger als der Kelch; Blthstielchen 3mal länger als die Kelchröhre (Fig. 476. vergr.); St. aufrecht, ½—1' h., ästig, angedrückt- oder abstehend-behaart; Blättchen elliptisch oder länglich, stachelspitzig-gezähnelt. ♃ Mai—Juli. *Auf Bergwiesen, Triften, bebuschten Hügeln; verbreitet u. häufig*

Fig. 476.

Weisser Spitz-K., weisser Berg-K., **T. montánum** L.

21. (16.) St. kriechend u. wurzelnd, ästig; Bl. u. Köpfchen sehr lang gestielt (Köpfchenstiele bis 5" l.); Köpfchen kuglig; Blth. honigreich, süss duftend, weiss, manchmal röthlich. ♃ Mai—Sept. *Ueberall auf Wiesen, Grasplätzen, bebautem Boden, an Wegen, Rainen, bis in die Alpen; auch als Futterpfl. cult.*

Kriechender K., Bienen-K., **T. repens** L.

St. kriechend od. aufsteigend, aber nicht wurzelnd; obere Bl. kurzgestielt **22.**

22. Kelch 3mal kürzer als die Blkr.; Köpfchenstiele schmächtig, gestreift; Nebenbl. allmählich verschmälert, langzugespitzt.

Var.: glareosum von *T. pallescens* (s. Nr. 12.).

Kelch halb so lang als die Blkr.; Blth. klein; Köpfchenstiele dick, gefurcht; Nebenbl. der obern Bl. plötzlich in eine feine Spitze ausgezogen; St. aufsteigend, sehr ästig, ½' l. ⊙ Mai, Juni. *Auf Grasplätzen, an Wegen in Südtyrol; selten* . . . . Schwärzlicher K., **T. nigrescens** Viv.

23. (1. c.) Köpfchen endständig, 1—2, gestielt (Stiel wenig länger, als das Köpfchen), vielblüthig; Blth. sich rasch braun färbend, glänzend; Blättchen an der Spitze abgestumpft od. ausgerandet, fein gezähnt; ganze Pfl. kahl od. etwas flaumig . . . . **24.**

Köpfchen alle achselständig, langgestielt; Blth. erst beim Verwelken sich hellbraun färbend . . . . **25.**

24. Köpfchen länglich, zuletzt walzenförmig, ½—1" l., bis ½" br., kastanienbraun; St. aufrecht, ½—1' h.; Blättchen länglich od. verkehrt-eilanzettförmig. ⊙ Juli, Aug. *Auf moorigem u. torfigem Boden auf Wiesen, in Wäldern; verbreitet, bis in die Alpen, doch nicht überall*

Kastanienbrauner K., brauner Hopfen-K., **T. spadíceum** L.

Köpfchen kuglig, zuletzt eiförmig, bis 10‴ l. u. 8‴ br., glänzend hellbraun; St. aufsteigend, 4—6" h.; Blättchen eiförmig od. oval. ♂. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten Triften u. Wiesen der Kalkalpen*

Lederbrauner K., **T. bádium** Schreb.

25. Fahne zusammengefaltet; Flügel vorgestreckt (Fig. 477. a. vergr.); Köpfchen 3—12- u. lockerblüthig, halbkuglig, klein, hellgelb, zuletzt gelbräunlich; St. niederliegend bis aufrecht, 3—6" l., sammt den Aesten u. namentlich Köpfchenstielen fadenförmig, dünn; Bl. kurz-, Köpfchen sehr lang-gestielt; Blättchen klein, verkehrt-eiförmig od. fast keilförmig, abgestutzt, vorn gezähnt. Ganze Pfl. kahl. od. feinflaumig. ⊙ Mai—Sept. *Auf Wiesen, Grasplätzen, Feldern, besonders in Sandgegenden; verbreitet u. häufig* . . . . Fadenförmiger K., Faden-K., kleiner Gold-K., **T. filifórme** L.

Fig. 477.

Varietäten:

a. vulgáre Willk.: mittleres Blättchen eines jeden Bl. gestielt, Köpfchen 3—4‴ br.

b. minus Willk. (*T. minus* Relhan. *T. filiforme* Lej.): alle 3 Blättchen sitzend, Köpfchen sehr armblüthig, 2—3‴ br. In allen Theilen kleiner. *In den untern Rheingegenden, Belgien.*

Fahne nach hinten zu zusammengedrückt, nach vorn zu löffelartig erweitert (Fig. 477. b. vergr.); Flügel auseinanderstehend; Blth. goldgelb, beim Verwelken hellbraun werdend . . . . **26.**

26. Köpfchen locker (bis 20-) blüthig, zur Blthzeit halbkuglig, 4—5‴ br.; Stiel 2 bis 3mal so lang als das Bl., dünn, fast fadenförmig, abstehend; St. aufrecht, ½ bis 1' h., schmächtig; Bl. kurz-gestielt; Blättchen alle sitzend, verkehrt-eiförmig-länglich, nach vorn zu gezähnt; Nebenbl. gross, herzeiförmig, gezähnt. Ganze Pfl. kahl. ⊙ Juni, Juli. *Auf Grasplätzen in Steiermark, Unterkrain; sparsam* . . . . Abstehender K., **T. patens** Schreb.

Köpfchen gedrungen (20—50-) blüthig, kuglig od. eiförmig . . . . . . **27.**

27. Alle 3 Blättchen jedes Blattes sitzend od. ganz kurz gestielt, länglich od. oval, abgestumpft, fein gezähnt; Nebenbl. länglich-lanzettförmig, spitz; St. ½ bis 1½' h., aufrecht, ästig; Köpfchen ½" br., kuglig, schön goldgelb; Stiel 1—2mal so lang als die Köpfchen, stark, abstehend. Ganze Pfl. kahl od. feinflaumig. ♃ Juni, Juli. *Auf steinigen Hügeln zwischen Gebüsch, Berg- u. Waldwiesen, verbreitet; hier u. da cult.* (*T. aúreum Poll.*)

Acker-Gold-K., grosser, echter Gold-K., **T. agrarium** L.

Mittleres Blättchen ziemlich lang gestielt, alle Blättchen verkehrt-eiförmig, ausgerandet, gezähnelt; Nebenbl. eiförmig, spitz, gewimpert; St. niederliegend bis aufrecht; Köpfchen sehr zahlreich, goldgelb; Stiel ebenso- od. 1—2mal so lang als die Köpfchen, dünn, oft fadenförmig. Ganze Pfl. kahl od. zerstreut-haarig. ⊙ Mai—Sept. *Auf Wiesen, bebuschten Hügeln, Gerölle, Schutt, Feldern (namentlich Brach- u. Stoppelfeldern), fast überall* (*T. agrárium* Schreb.) . . . . Niederliegender K., **T. procumbens** L.

Varietäten:

a. majus Koch (*T. campestre* Schreb.): St. aufrecht od. aufsteigend, hin u. hergebogen, sehr ästig, bis 1' h.; Köpfchen 4—6‴ l., 4—5‴ br., ihre Stiele ebenso lang od. nur etwas länger als das Bl.

b. minus Koch (*T. procumbens* Schreb. *T. filiforme* DC.): St. niederliegend, bis 1' l.; Köpfchen 3—4‴ l.; Stiele 1—2mal so lang als das Bl.

c. nanum Willk.: St. 2—3" h., aufrecht; in allen Theilen viel kleiner, sonst wie Var. a. *Auf Sand- u. magerm Boden.*

628. Dorýcnium Tourn. Bartklee. (II. 771.)



Fig. 478.

Behaarte, graugrüne Pfl. mit aufrechten od. aufsteigenden St.; sitzenden, scheinbar 5zähligen Bl. (wegen der beiden grossen Nebenbl.); länglichen oder linealen, ganzrandigen, stachelspitzigen Blättchen u. gestielten, end- u. achselständigen, kugligen Köpfchen. Die beiden in Deutschland vorkommenden Arten, welche vermuthlich blos Varietäten einer u. derselben Art (des *D. Pentaphyllum* Scop. od. *Lotus Dorycnium* L.) sind, haben kleine Blth., deren Fahne weiss od. röthlich, u. deren Schiffchen bläulich u. gegen die Spitze violettschwarz gefärbt ist. (Fig. 478. a. Köpfchen, b. Bl. von *D. herbaceum*).

1. Ganze Pfl. angedrückt behaart, seidenglänzend; St. ½—1′ l., am Grunde holzig u. ausdauernd; Köpfchen meist 12blüthig. ♃ Mai—Juli. *Auf Kalkboden an grasigen u. steinigen Orten od. Felsen in Südbayern (Isarauen, an der Loisach, bei Landshut, auf Heiden), Tyrol (bei Zirl u. im Süden), Krain*
Halbstrauchiger B., **D. suffruticosum** Vill.

2. Oberer Theil der St., Unterseite u. Ränder der Bl. u. Blthstiele abstehend-kurzhaarig; St. 1—2′ l., fast ganz krautig; Köpfchen bis 20blüthig. ♃ Mai—Juli. *Auf sonnigen Triften in Unterösterreich (bei Wien) u. Südtyrol*
Krautiger B., **D. herbáceum** Vill.

629. Bonjeánia Rchb. (II. 771.)


Fig. 479.

Zottig-filzig, behaartes, graugrünes Kraut mit aufsteigendem od. aufrechtem ½—1½′ l., dicht beblättertem ästigem St.: kurzgestielten Bl. mit 2 grossen Nebenbl. (weshalb die Bl. auch hier auf den ersten Blick 5zählig erscheinen; Fig. 479.), länglich-verkehrt-eiförmigen, ganzrandigen Blättchen u. gestielten, end- und achselständigen, doldenförmigen Köpfchen. Blkr. rosenroth mit nach der Spitze hin dunkelviolettem Schiffchen. ♃ Mai, Juni. *An wüsten, steinigen Plätzen in Südtyrol (Lotus hirsutus L.)*
Rauhhaarige B., **B. hirsúta** Rchb.

630. Lotus L. Hornklee. (II. 770.)

Kräuter mit niederliegenden od. aufsteigenden, ästigen Stengeln, kurzgestielten 3zähligen Bl. (welche wegen der 2 den Blättchen gleichgrossen Nebenbl. 5zählig od. 2paarig-gefiedert erscheinen, Fig. 480), ganzrandigen Blättchen u. achselständigen, langgestielten, einfachen Dolden kurzgestielter, gelber Blth. Hülsen walzig, gerade, ½—1″ l., meist sternförmig auseinanderstehend.

1. Blättchen u. Nebenbl. lineal od. lineal-lanzettförmig, höchstens 1‴ br.; Dolden 3—6blüthig; St. ½—1′ l. Ganze Pfl. kahl od. zerstreut-behaart. ♃ Mai bis Sept. *Auf Wiesen, namentlich salzhaltigen, daher vorzüglich in den Küstengegenden u. um Salinen; sonst hier u. da auf dürren, steinigen Bergen*
Schmalblättriger H., **L. tenuifólius** Rchb.

Blättchen u. Nebenbl. breit-lanzettförmig od. verkehrt-eiförmig od. fast rautenförmig, 2—4‴ br., kahl od. behaart, wie die ganze Pfl. . . . . **2.**

2. St. dünn, nicht hohl, ½—1½′ l., niederliegend; Dolde 3—6blüthig. Eine überaus veränderliche Pfl. ♃ Mai—Sept. *Ueberall auf Wiesen, Grasplätzen, an Wegen, Rainen, felsigen Orten*
Gemeiner H., **L. corniculátus** L.

Varietäten:

a. vulgáris Koch: Pfl. kahl od. zerstreut-behaart, gross- oder kleinblättrig.
b. ciliátus Koch: Blättchen kahl, am Rande gewimpert.
c. hirsútus Koch (*L. hirsutus* Thuill.): ganze Pfl. mehr oder weniger rauhhaarig.

Fig. 480.

St. stark, hohl, 1—2' h., aufsteigend od. aufrecht; Dolden 6—12blüthig; Blth grösser; Blättchen meist kahl, wie die ganze Pfl., etwas dicklich. ♃ Mai bis Sept. *Auf feuchten u. nassen Wiesen, an Wassergräben, Ufern; verbreitet, doch weniger häufig* (*L. major* Scop.) . Sumpf-H., **L. uliginósus** Schk.

631. Tetragonólobus Scop. Schotenklee. (II. 769.)

Kräuter mit ästigem St., kurzgestielten 3zähligen Bl., grossen an den St. angewachsenen Nebenbl., ganzrandigen, stachelspitzigen Blättchen, einzeln od. paarweis stehenden grossen Blth. u. geraden fleischigen, geflügelten Hülsen.

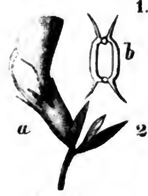


Fig. 481.

1. Blkr. gelb; Blth. auf sehr langem, achselständigem Stiele, von einem Hüllbl. gestützt (Fig. 481. a.); Hülsen schmalgeflügelt, 2" l.; Blättchen verkehrt-eilanzettförmig; St. liegend od. aufsteigend, ¼—1' l. Ganze Pfl. meist kahl. ♃ Mai, Juni. *Auf frischen fruchtbaren Wiesen u. Grasplätzen; verbreitet, doch nicht überall* (*Lotus siliquosus* L.) Gemeiner Sch., **T. siliquósus** Roth.
2. Blkr. purpurroth; Blth. zu 1—2, endständig, fast sitzend; Hülse dick, 2—3" l., breitgeflügelt (Fig. 481. b. Durchschnitt); Blättchen verkehrt-eiförmig. Ganze Pfl. rauhhaarig. ⊙ Juli, Aug. *Aus Südeuropa; bisweilen als Salatpfl., häufiger als Zierpfl. cult.* (*Lotus Tetragonólobus* L.) Rothe Sch., Spargelerbse, **T. purpúreus** Rth.

IV. Gruppe. **Galegeen:** Bl. unpaarig-gefiedert; Stbg. 2brüderig; Fr. eine echte u. einfächrige Hülse.

632. Glycyrrhiza L. Süssholz. (II. 777.)

Kahles Kraut mit dickem, holzigem, kriechendem Wzst. (dem „Süssholz"), aufrechtem, einfachem, 2—3' h., sammt den Bl. klebrigem St., grossen, unpaarig-gefiederten Bl., kurzgestielten eiförmigen od. eilanzettförmigen Blättchen (13—15 an jedem Bl.), achselständigen, gestielten, armblüthigen Trauben kleiner violetter Blth. u. kahlen, 6—9''' l. Hülsen. ♃ Juni, Juli. *Aus Südeuropa, um Bamberg im Grossen cult. u. auch verwildert* . . . . Gemeines S., **G. glabra** L.

633. Galéga L. Geisraute. (II. 777.)

Kahles Kraut mit aufrechtem, 2—4' h., einfachem od. ästigem St., unpaarig-gefiederten Bl., 6—10 Paaren lanzettförmiger od. länglich-lanzettlicher, ganzrandiger, stumpfer, spitzer od. ausgerandeter Blättchen, achselständigen, gestielten, langen, vielblüthigen Trauben weisser od. lilafarbener Blth. u. kahlen, rundlichen, 1" l. Hülsen. ♃ Juni, Juli. *Auf sumpfigen Wiesen, an Gräben, Ufern in Mittel- und Süddeutschland, zerstreut; häufig als Zierpflanze cultivirt* Gemeine G., **G. officinális** L.

634. Colútea L. Blasenschote. (II. 140.)

Sträucher mit kahlen, unpaarig-gefiederten Bl., 9—11 ganzrandigen, verkehrt-eiförmigen Blättchen, achselständigen, aufrechten 2–6blüthigen Trauben u. hängenden, schlauchförmigen, aufgeblasenen Hülsen, welche bei schnellem Zusammendrücken mit einem Knall zerplatzen.

1. Blkr. hellgelb, Hülse geschlossen. Strauch 6—10' h. ♄ Mai, Juni. *Wild auf bebuschten Hügeln im Elsass, in Oberbaden u. Bayern, Südtyrol; häufig zur Zierde cult.* . . . . Baumartige B., **C. arborescens** L.

2. Blkr. rothgelb od. orangeroth, Hülse an der Spitze klaffend. Strauch 3—5' h. ♄ Juni, Juli. *Auf Hügeln, Weinbergen im Gebiet der Flora von Halle, bei Dürrenberg; häufig als Zierstrauch cult.* (*C. orientális* Lam.)
Blutigrother B., **C. cruenta** Ait.

635. Robinia L. Robinie, Akazie*). (II. 139.)

Nordamerikanische Bäume mit unpaarig-gefiederten Bl., sehr zahlreichen ganzrandigen Blättchen, endständigen, vielblüthigen Trauben u. langen, platten, vielsamigen Hülsen.

1. Blth. weiss, wohlriechend, in schlaff herabhängenden, langen Trauben; Blättchen 15—25, gestielt, eiförmig od. oval, zu beiden Seiten des gemeinschaftlichen Blstiels 2 Stacheln (daher die Zweige stachlig). Baum bis 50' h. ♄ Mai, Juni. *Ueberall cult.* . . . Gemeine R., weisse Akazie, **R. Pseudacácia** L.
Varietäten:
b. inermis Peterm.: Zweige stachellos.
c. umbraculífera DC.: stachellos, mit kugliger Krone: blüht selten. *Häufig cult.: „Kugelakazie".*

2. Blth. schön rosenroth, sehr gross, in hängenden kugligen Trauben; Zweige stachelborstig; Blättchen oval, stachelspitzig. Baum von 8—20' h. ♄ Mai, Juni. *Häufig cultivirt* . . . . Borstige R., rothe Akazie, **R. híspida** L.

3. Blth. röthlichweiss, in dichten, länglichen, halbaufrechten, bouquetartig gruppirten Trauben; Zweige klebrig-drüsig; Blättchen eiförmig od. oval. Baum 20—30' h. ♄ Juni. *Hier u. da cult.* . . Klebrige R., **R. viscósa** Vent.

636. Caragána Lam. Erbsenbaum. (II. 141.)

Wehrloser Strauch mit 10—12' h. Stämmen, paarig-gefiederten (4—6paarigen) Bl., oval-länglichen, ganzrandigen, zottig-flaumhaarigen Blättchen, seitenständigen, gebüschelten, langgestielten, gelben Blth. u. mehrsamigen, walzigen, kahlen Hülsen. ♄ April, Mai. *In Osteuropa, Asien; häufig zur Zierde cult.* (*Robinia Caragana* L.)
Baumartiger, gemeiner E., **C. arboréscens** Lam.

637. Amorpha L. (II. 137.)

Schöner nordamerikanischer Strauch von 5—8' h., mit ruthenförmigen Zweigen, unpaarig-gefiederten Bl., welche aus 11—21 gestielten, länglichen oder lanzettförmigen, ganzrandigen, stachelspitzigen, unterseits flaumigen Blättchen zusammengesetzt sind, u. langen, zugespitzten, strauss- od. rispenförmig am Ende der Zweige gruppirten, dichten Trauben purpurvioletter Blth. (Fig. 482. vergr.). ♄ Juni, Juli. *Häufig als Zierstrauch cult.*
Strauchige A., **A. fruticósa** L.

Fig. 482.

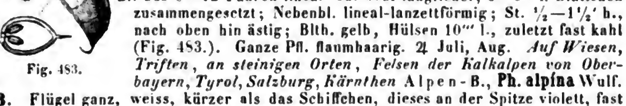
V. Gruppe. **Astragaleen**: Bl. unpaarig-gefiedert; Stbgef. 2brüderig; Hülse an der untern (nicht Samen tragenden) Nath eingedrückt, oft unvollständig 2fächrig.

638. Phaca L. Berglinse. (II. 776.)

Behaarte Kräuter mit niederliegendem bis aufrechtem St., unpaarig-gefiederten Bl., ganzrandigen Blättchen, achselständigen, gestielten, kurzen, gedrungenen Trauben u. aufgeblasenen Hülsen. Blthstiele, Kelche u. Hülsen mit kurzen schwarzen Haaren bedeckt.

*) Die Bäume dieser Gattung dürfen nicht mit den eigentlichen od. echten Akazien (Arten der Gattung *Acacia*), welche bei uns nur als Topfpfl. gezogen werden können u. gelb blühen, verwechselt werden. Die Mehrzahl derselben ist in Südafrika u. Neuholland zu Hause.

1. Hülsen einfächrig (Fig. 483. Hülse nebst Querschnitt von *Ph. alpina*), ihr Stiel länger als der Kelch; St. aufrecht od. aufsteigend . . . . 2.
Hülsen durch eine von der untern Nath her nach innen vorspringende Haut (Flügel) unvollständig 2fächrig, ¼—½" l.; St. niederliegend od. aufsteigend, ¼ bis ½' l.; Unterseite der Blättchen angedrückt-flaumig od. kahl . . . 3.
2. Bl. aus 3—5 Paaren ovaler od. eiförmig-länglicher, ⅓—1" l., unterseits u. am Rande behaarter Blättchen bestehend; Nebenbl. eiförmig, stengelumfassend, gross; St. 2—6" h., einfach, kahl; Blth. gelblichweiss; Hülse 1" l., kurz-haarig. ♃ Juli. *Auf Wiesen u. Triften der Kalkalpen* Kalte B., **Ph. frígida** L.


Fig. 483.

Bl. aus 9—12 Paaren lineal- od. oval-länglicher, 6—8''' l. Blättchen zusammengesetzt; Nebenbl. lineal-lanzettförmig; St. ½—1½' h., nach oben hin ästig; Blth. gelb, Hülsen 10''' l., zuletzt fast kahl (Fig. 483.). Ganze Pfl. flaumhaarig. ♃ Juli, Aug. *Auf Wiesen, Triften, an steinigen Orten, Felsen der Kalkalpen von Oberbayern, Tyrol, Salzburg, Kärnthen* Alpen-B., **Ph. alpína** Wulf.
3. Flügel ganz, weiss, kürzer als das Schiffchen, dieses an der Spitze violett, fast so lang, wie die blaue Fahne; Bl. 8—12paarig, mit ovalen od. länglich-lanzettförmigen, 3—5''' l. Blättchen; Stiel der hängenden, länglichen, schwarzhaarigen Hülsen länger als der Kelch. ♃ Juli, Aug. *Auf Alpentriften, besonders auf Kalkboden, in Oberbayern, Tyrol, Salzburg, Kärnthen* (*Astragalus alpinus* L.) . . . . Traganthartige B., **Ph. astragálina** DC.
Flügel länger als die Schiffchen, dieses um die Hälfte kürzer als die Fahne; Bl. meist 5paarig . . . . 4.
4. Blkr. weiss, nur das Schiffchen an der Spitze violett, Flügel ausgerandet; Hülsen länglich-elliptisch, kahl, ihr Stiel länger als der Kelch; Blättchen 3—5''' l., oval-länglich od. lanzettförmig. ♃ Juli, Aug. *Auf Triften u. Gerölle der höchsten Alpen von Bayern, Tyrol, Salzburg, Kärnthen* Südliche B., **Ph. austrális** L.
Blkr. ganz violett, Flügel ganz; Hülsen eiförmig-länglich, behaart, ihr Stiel kürzer als der Kelch; Blättchen 3—6''' l., oval od. länglich. ♃ Juli, Aug. *Auf grasigen Abhängen der Alpen in Kärnthen, Tyrol u. Obersteiermark; sehr selten!* . . . . Walderbsenartige B., **Ph. oroboídes** DC.

639. Oxýtropis DC. Spitzkiel. (II. 775.)

Behaarte Kräuter mit meist blattlosen, einfachen Stengeln (richtiger Traubenstielen), welche in eine Traube endigen u. grundständigen Bl., selten mit beblättertem St. u. achselständigen Trauben. Bl. unpaarig-gefiedert, aus vielen ganzrandigen Blättchen zusammengesetzt, Hülsen etwas aufgeblasen.

1. St. reichlich beblättert, meist einfach, aufrecht, ½—1½' h.; Blättchen länglich od. lineal, spitz; Trauben achselständig, gestielt, länger als das Bl.; Blth. gelblich; Hülsen lineal-länglich, fast rund, zottig wie die ganze Pfl. ♃ Juni, Juli. *An trocknen, sandigen u. felsigen Orten, auf Hügeln; sehr zerstreut u. ziemlich selten (in den Rheingegenden, in Thüringen, Sachsen, Böhmen, Mähren, Oesterreich, bei Berlin, Frankfurt a. d. O., Stettin)* Haariger Sp., **O. pilósa** DC.
St. blattlos od. (selten) 1—2blättrig; die meisten Bl. grundständig . . . 2.
2. Blth. dunkelblau, in einer lockern Traube an der Spitze des 1—2" h. St.; Bl. so lang wie der St., Blättchen 2—3''' l., eiförmig, spitz; Hülsen aufrecht, gestielt, länglich; ganze Pfl. zerstreut-behaart. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle hoher Alpen in Kärnthen u. Tyrol, sehr selten* Dunkelblauer Sp. **O. cyánea** Gaud.
Var.: paucif1óra Willk. (*O. triflóra* Hoppe): Traube 2—4blüthig. *Auf Gerölle der Heiligenbluter Tauern, den Möllthaler Alpen in Kärnthen, in Krain.*
Blth. violett (meist hellviolett) od. gelblich, mindestens zu 6 in einer Traube 3.

3. Blättchen beiderseits dicht angedrückt u. seidenglänzend-behaart, spitz; Traube gedrungenblüthig, anfangs kopfig . . . . **4.**

Blättchen, wie auch der St. abstehend rauhhaarig od. zottig od. zerstreut-behaart; Hülsen einfächrig . . . . **5.**

4. St. blattlos, vollkommen grundständig, steif, 3—6" h. (der Frtragende bis 9" h.), sammt den Blstielen abstehend- u. zottig-rauhhaarig; Blättchen eilanzettförmig, bis 6''' l. u. 3''' br.; Blth. violett; Hülsen aufrecht, im Kelch sitzend, eiförmig, aufgeblasen, flaumig, innerlich fast 2fächrig (Fig. 484.), 6—8''' l. ♃ Juni, Juli. *Auf Gerölle hoher Alpen in Tyrol u. Kärnthen, selten* (*O. uralensis* Jacqu.) Hallers Sp., **O. Halléri** Bunge.

Fig. 484.

St. blattlos od. 1blättrig, schmächtig, 1—3" h., sammt den Blstielen angedrückt-behaart; Blättchen lanzettförmig, 4—6''' l.; Blth. hellviolett; Hülsen hängend, lineal-walzig, fast kahl, deutlich gestielt, inwendig einfächrig. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle hoher Alpen in Tyrol* (*im obern Vintschgau, auf dem Grossvenediger*) *u. in Kärnthen* (*auf dem Grossglockner*) . . . . . Lappländischer Sp., **O. lappónica** Gaud.

5. St. schmächtig, meist 1—2blättrig, 1—3" h., so lang als die grundständigen Bl., in eine 6—12- u. lockerblüthige, doldige Traube endigend; Blth. hellviolett; Hülsen aufrecht, oval-länglich, schwärzlich-behaart, ihr Stiel so lang als die Kelchröhre; Blättchen eiförmig, länglich od. eilanzettförmig, 2—4''' l. ♃ Juli, Aug. *Auf Triften der Alpen, verbreitet* (*O. carinthiaca* Fisch. Oost. *Astragalus montanus* L.) . . . . Berg-Sp., **O. montána** DC.

St. stark, steif, stets blattlos u. vollkommen grundständig, 2—8" h., in eine viel- u. dichtblüthige, eiförmige, ährige Traube endigend; Blth. gelblich od. violett; Hülsen eiförmig, aufgeblasen, behaart, gestielt; Blättchen lanzettförmig, spitz. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle der Alpen bis zum ewigen Schnee im Algäu, in Tyrol, Salzburg, Kärnthen u. Steiermark* Feld-Sp. **O. campestris** DC.

640. Astrágalus L. Traganth. (II. 776.)

Behaarte od. kahle Kräuter mit meist beblättertem St. (selten stengellose mit grundständigen Traubenstielen u. Bl.), unpaarig-gefiederten, aus vielen ganzrandigen Blättchen bestehenden Bl. u. achselständigen, gestielten Trauben od. Aehren.

1. Blkr. purpurblau od. lila. . . . . **2.**
Blkr. weisslich, gelblichweiss od. gelb . . . . **11.**

2. St. sehr kurz, fast fehlend; Bl. grundständig . . . . **3.**
St. deutlich; alle Bl. stengelständig . . . . **4.**

3. Vielblüthige Trauben mit 2—4" l. Stiel; Kelch langröhrig, mit angedrückten weissen Härchen, Blkr. 8—10''' l.; Hülse fast stielrund, lineal, bogig-gekrümmt; Bl. 12—20paarig, Blättchen eilanzettförmig, stumpf, 3—4''' l. Ganze Pfl. grauflaumig od. fast kahl. ♃ April, Mai. *An begrasten, bergigen Orten. in Südtyrol* . . Traganth von Montpellier, **A. monspessulánus** L.

Armblüthige, kopfige Aehre mit 2—3" l. Stiel; Kelch kurzröhrig, mit angedrückten, schwarzen Härchen bedeckt, Blkr. 4—6''' l.; Hülse aufgeblasen-rundlich-eiförmig, rauhhaarig; Bl. 8—16paarig, mit lanzettförmigen Blättchen. Verkürzt-stenglige oder fast stengellose Form von *A. Hypoglottis* (s. Nr. 10).

4. Nebenbl. frei, am Grunde des Blstiels sitzend, nur die untersten bisweilen verwachsen . . . . **5.**
Nebenbl. verwachsen, dem Bl. gegenüber stehend; Hülsen aufrecht . . **7.**

5. Flügel 2spaltig; Blth. 3‴ l.; Hülsen hängend, länglich, stumpf-3kantig, flaumig; St. viele, aufsteigend, ästig, $^1/_2$—1′ l.; Bl. 7—10paarig, mit linealen 3—6‴ l. Blättchen; Traubenstiele länger als das Bl. Ganze Pfl. kahl od. angedrückt-behaart. ♃ Mai—Juli. *Auf trocknen Hügeln, Wiesen, Feldern in Böhmen, Mähren, Unterösterreich, Krain*

Oesterreichischer T., **A. austríacus** Jacqu.

Flügel ganz, Hülsen aufrecht . . . . **6.**

6. St. aufrecht, $^1/_2$—2′ h., nach oben hin gefurcht, hohl, sammt den 7—10paarigen Bl. fast kahl; Blättchen lanzettförmig od. lineal, bis 7‴ l.; Trauben locker- und zerstreutblüthig, schmächtig, langgestielt; Blth. 3—4‴ l., blassviolett; Hülsen länglich, stumpf-3kantig, etwas behaart. ♃ Mai, Juni. *An kräuterreichen Orten, Teichen, Sümpfen, zwischen Gebüsch in Niederösterreich*

Gefurchter T., **A. sulcátus** L.

St. niederliegend od. aufsteigend, 3—6″ l., sammt den 5—7paarigen Bl. angedrückt-behaart; Blättchen länglich od. elliptisch; Blth. 3—6‴ l., in langgestielten, kopfförmigen, dichten Aehren, mit dunkelvioletter Fahne u. grünlichen Flügeln; Hülsen länglich, aufgeblasen, zottig. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen Kalkbergen in Oesterreich, Tyrol, Krain; selten*

Blasiger T., **A. vesicárius** L.

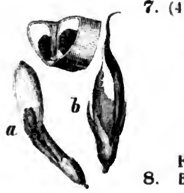


Fig. 485.

7. (4.) Fahne lineal-länglich, 3mal länger als die Flügel (Fig. 485. a.); Blth. lebhaft-lila, 1″ l., in dichten, ährigen, langgestielten Trauben; Hülsen eilänglich, stumpf-3kantig, zottig (Fig. 485. b., daneben Querschnitt vergr.); St. aufrecht, 1—2′ h., sammt den 8—14paarigen Bl. angedrückt-behaart; Blättchen lineal od. lanzettlich, 2—6‴ l. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Wiesen u. Triften in Mähren, Unterösterreich, Tyrol, Krain bis in die Alpen; auch zur Zierde cult.* . . . . . . Esparsett-T., **A. Onóbrychis** L.

Fahne eiförmig, $1^1/_2$mal so lang als die Flügel . . . . **8.**

8. Bl. 3—4paarig, mit linealen, stumpfen, entfernt stehenden, 3 bis 8‴ l. Blättchen; Blth. zu 4—8 in lockern Trauben, welche kaum länger sind als das Bl.; Hülsen lineal-länglich, grauhaarig; St. liegend od. aufsteigend, $^1/_2$—1′ l. Ganze Pfl. angedrückt-behaart, grau, seidenglänzend. ♃ Juni, Juli. *Auf sandigen Hügeln u. Triften u. mitten im Flugsand, in Kiefernheiden hier u. da (von Ostpreussen durch Mecklenburg, Pommern, Brandenburg, die Lausitz u. Schlesien bis Böhmen, auch in Thüringen u. bei Nürnberg)* . . Sand-T., **A. arenárius** L.

Bl. 6—12paarig; Blth. in kopfigen od. eiförmigen, langgestielten Aehren; Hülsen rundlich-eiförmig, rauhhaarig; St. aufsteigend; ganze Pfl. angedrückt-behaart . . . . **9.**

9. Kelch lang-röhrig, mit abstehenden schwarzen Haaren bedeckt; Blkr. purpurblau, 5—6‴ l.; Hülse bis $^1/_2$″ l., angedrückt schwarzhaarig u. zugleich mit langen grauweissen Wollhaaren bekleidet (Fig. 486.); St. 1—6″ l., Bl. 10—12paarig, mit eilanzettlichen od. elliptischen, an der Spitze ausgerandeten, bis 3‴ l. Blättchen. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle u. an felsigen Orten der Alpen in Südtyrol (Schleerngebirge)*

Fig. 486.

Purpurner T., **A. purpúreus** L.

Kelch röhrig, mit angedrückten, gebogenen, schwarzen Haaren bedeckt . **10.**

10. Aehre kuglig, dicht, sich nicht verlängernd, 10—20blüthig; Kelch nebst den Deckbl. u. dem obern Theile des Aehrenstiels dicht schwarzhaarig, ersterer oft noch mit abstehenden weissen Wollhaaren bekleidet; Blkr. 4—8‴ l., violett; Hülse lang-weisshaarig; St. $^1/_4$—1′ l., Bl. 8—10paarig, mit lanzettförmigen stumpfen od. etwas ausgerandeten Blättchen; Nebenbl. häutig. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen Wiesen u. Triften, sehr zerstreut u. selten (in den Rheingegenden von Strassburg bis Mainz, in Thüringen, Böhmen, Mähren, Untersteiermark, Kärnthen, bei Frankfurt a. d. O., Stettin)*

Wiesen-T., **A. Hypoglóttis** L.

Aehre eiförmig, sich später verlängernd, dicht, 10—15blüthig; Blkr. blassblau; Hülse oval-länglich, kurz-flaumig; St. 1—3", l. Bl. 6—9paarig, Blättchen länglich-eiförmig, stumpf od. etwas ausgerandet; Haare der St. u. der Bl. in der Mitte angeheftet. ♃ Juli, Aug. *An felsigen Orten der Alpen von Tyrol, Steiermark, Kärnthen, Krain; selten* Leontiner T., **A. leontinus** Wulf.

11. (1.) St. deutlich beblättert . . . . **12**.
St. verkürzt od. fehlend, Bl. grundständig; Trauben dicht am Wzst. sitzend od. ganz kurz (höchstens 1" l.) gestielt . . . . **16**.

12. St. aufrecht, stark, gestreift od. gefurcht, hohl . . . . **13**.
St. niederliegend od. aufsteigend; Blth. $^1/_2$" l., in eiförmigen od. länglichen, dichten Aehren . . . . **15**.

13. Trauben kurz, 5—15blüthig, gedrungen, mit einem den Bl. an Länge gleichen od. kürzeren Stiele; Blkr. 4—6''' l., citrongelb; Hülse länglich, zusammengedrückt, mit hakig-gebogenem Schnabel (Fig. 487. a.); St. 1 bis $3^1/_2$' h., dick, ästig, sammt den 9—15paarigen Bl. abstehend weich-haarig; Blättchen länglich, ausgerandet, bis 1" l. ⊙ Mai, Juni. *Aus Südeuropa, hin u. wieder als Kaffeesurrogatpfl. cult.* . . . . Andalusischer T., Kaffee-T., Stragelkaffee, **A. baëticus** L.



Fig. 487.

Trauben od. Aehren lang, schmächtig, sehr reichblüthig, länger als die Bl.; St. 1—5' h. . . . . **14**.

14. Ganze Pfl. angedrückt-behaart; Haare in der Mitte angeheftet, weberschiffchenförmig (Fig. 487. b. vergr.); St. 1—2' h., obenhin ästig, mit aufrechten Aesten; Bl. 10—15paarig, mit linealen od. lineal-lanzettlichen, stachelspitzigen, bis 9''' l. Blättchen; Aehren sehr lang gestielt, mit dickem, gefurchtem Stiele, schmächtig; Blth. hellgelb, 8—10''' l., sammt den länglichen Hülsen aufrecht. ♃ Mai, Juni. *Auf Wiesen u. an kräuterreichen Orten in Mähren (bei Tscheitsch) u. Oesterreich; selten* . . . . . . Rauher T., **A. asper** Jacqu.



Fig. 488.

Ganze Pfl. kahl; St. 3—5' h., einfach od. ästig; Bl. 10—15paarig (untere Blättchen abwechselnd), mit länglichen, 5—8''' l. Blättchen; Trauben zahlreich, rispig, gruppirt, langgestielt, mit dünnem Stiel; Blth. 6''' l., weisslich, hängend, wie auch die halb-ovalen, in einen Stiel verschmälerten Hülsen (Fig. 488.). ♃ Juni, Juli. *Aus Westasien, häufig zur Zierde cult.* Geisrautenförmiger T., **A. galegiformis** L.

15. (12.) Bl. 5—7paarig, mit grossen (1—2" l.), elliptischen, ovalen od. eiförmigen, stumpfen Blättchen; St. 2—6' l., ästig, beim Zerkauen sammt den Bl. süsslich schmeckend; Blth. gelblichweiss, 6''' l., in dichten, kopfigen, gestielten Aehren, Stiel länger als das Bl.; Hülsen lineal, stumpf-3kantig, zuletzt sanft-gekrümmt, lang-geschnäbelt, über 1" l. Ganze Pfl. kahl. ♃ Mai—Juli. *In Gebüschen, auf bebuschten Hügeln, an waldigen Orten, auf Waldwiesen; verbreitet u. häufig* . Süssblättriger T., wildes Süssholz, **A. glycyphyllos** L.

Bl. 8—13paarig, mit kleinen (höchstens $^3/_4$" l.), länglichen od. ovalen Blättchen; St. 1—2' l., ästig; Blth. hellgelb, $^1/_2$" l., in länglichen, dichten, gestielten Aehren, deren Stiel höchstens so lang wie das Bl. ist; Hülsen aufgeblasen kuglig-eiförmig, von kurzen schwarzen Haaren rauch (Fig. 489.). ♃ Juni, Juli. *An Rainen, sonnigen Abhängen, Grasplätzen, besonders auf Kalkboden; hier u. da* Kicherartiger T., wilde Kichererbse, **A. Cicer** L.

Fig. 489.

16. (11.) Blkr. gross, 10—12''' l., hellgelb; Kelch dünnhäutig, weisslich; Hülsen länglich, aufgeblasen, zottig; Bl. 3—6" l., 10—15paarig, Blättchen eiförmig bis elliptisch, $^1/_2$" l.; ganze Pfl. abstehend-langzottig. ♃ Mai, Juni. *Auf Grasplätzen u. in Wäldern mit sandigem Boden, sehr zerstreut u. selten (bei Halle, Frankenhausen u. a. O. in Thüringen, Prag, Ttscheitsch in Mähren, Hainburg in Niederösterreich)* . . . Stengelloser T., **A. exscapus** L.

Blkr. klein, 4—6''' l., gelblichweiss; Kelch krautig, schwarz-behaart; Hülsen lineal, stielrund, gerade, zuletzt kahl; Bl. 1—3'' l., 9—11paarig, Blättchen verkehrt-eiförmig, bis 3''' l.; ganze Pfl. angedrückt-behaart. ♃ Juni, Juli. *An steinigen, sonnigen Orten in Südtyrol; selten*

Niedergedrückter T., **A. depressus** L.

VI. Gruppe. **Hedysareen:** Bl. unpaarig-gefiedert, sehr selten 3zählig; Stbg. 2brüdrig; Fr. eine Gliederhülse.

641. Coronilla L. Kronenwicke. (II. 140. 766. 779.)

Kräuter, selten Sträucher od. Halbsträucher, mit unpaarig gefiederten, selten 3zähligen Bl., ganzrandigen Blättchen, achselständigen, gestielten, einfachen Dolden. Bltb. weissgelb.


Fig. 490.

1. Strauch 3—5' h., mit aufrechten, ästigen, kahlen Stämmchen; Bl. 2—4paarig, mit verkehrt-eiförmigen od. länglich-keiligen Blättchen; Dolden 2—3blüthig, kurz-gestielt; Blkr. gelb, $^3/_4$'' l., Nägel der Blbl. 2—3mal länger als der Kelch; Hülse hin- u. hergebogen, fast stielrund, 3—8gliedrig, $1^1/_2$—3'' l. (Fig. 490). ♃ April, Mai. *Auf bebuschten Hügeln u. in Bergwäldern vom Oberelsass durch Oberbaden, Vorarlberg, Oberbayern, Tyrol bis Oesterreich; häufig zur Zierde cult.* . . . . Strauchige K., grosser Peltschen, **C. Émerus** L.

Kräuter mit niederliegendem bis aufrechtem St., bisweilen am Grunde halbstrauchig . . . . **2.**

2. Blkr. weiss u. rosenroth od. lila, od. ganz weiss; Dolden 12—20blüthig, halbkuglig, langgestielt; Hülsen aufrecht, lineal, 4kantig, 3—12gliedrig, bis 3'' l.; St. liegend, ästig, 1—3' l.; Bl. gewöhnlich 10paarig, mit ovalen od. länglichen Blättchen. Ganze Pfl. kahl, selten zerstreut-behaart, grasgrün. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Wiesen, an Rainen, Gräben, Wegen, zwischen Gebüsch, namentlich auf Sand- u. Kalkboden; verbreitet*

Bunte K., kleiner bunter Peltschen, **C. vária** L.

Blkr. gelb; St. u. Bl. kahl, blaugrün . . . . **3.**

3. Bl. 3zählig, fast sitzend, seitenständige Blättchen fast nierenförmig, mittleres elliptisch od. verkehrt-eiförmig, stumpf od. ausgerandet, viel grösser; Dolde 3—4blüthig, ihr Stiel erst viel kürzer, zuletzt länger als das Bl.; Hülse bogig-gekrümmt, 4kantig, gestreift, bis $1^1/_2$'' l.; St. aufrecht, $^1/_2$—1' h. ☉ Mai, Juni. *Unter der Saat u. in Weinbergen auf Kalkboden in Krain* (*Ornithopus scorpioides* L.) . . . Skorpionschwanzartige K., **C. scorpioides** Koch.

Bl. unpaarig-gefiedert, Dolden langgestielt, Hülsen hängend, Nebenbl. verwachsen, dem Bl. gegenüberstehend . . . . **4.**

4. St. aufrecht, ästig, 1—$1^1/_2$' h., vom Grunde an krautig; Bl. 3—4paarig, unterstes Blättchenpaar hart am Grunde des Blstiels sitzend, Blättchen verkehrt-eiförmig-länglich od. oval, 6—9''' l.; verwachsene Nebenbl. klein; Dolden 15—20blüthig, Hülsen stumpf-4kantig, 1—3gliedrig, $^1/_2$—1'' l. ♃ Juni, Juli. *Auf Kalkboden in Bergwäldern Mittel- u. Süddeutschlands* (*in Thüringen, Franken, Hessen, Bayern, auf der schwäbischen Alp, in Unterösterreich, Steiermark, Krain*) . . . . Berg-K., **C. montána** Scop.

St. aufsteigend od. niedergestreckt, viele, am Grunde holzig (Halbsträucher), ästig, 4—8'' l.; Blättchen u. Blth. klein, erstere höchstens 4''' l. . . . **5.**

5. Bl. 4—6paarig, mit sehr gedrängt stehenden, sich zum Theil gegenseitig dachziegelförmig deckenden, verkehrt-eiförmig-rundlichen, oft ausgerandeten, $1^1/_2$ bis 4''' l. Blättchen; Nebenbl. der oberen Bl. in eine häutige, breite, stengelumfassende Scheide verwachsen; Dolden 4—10blüthig; Hülsen 3—8gliedrig,



Fig. 491.

4flügelig (Fig. 491. a. daneben Querschnitt vergr). ♃ Mai, Juni. *Auf Triften, in Heiden, Kiefernwäldern mit Kalkboden in Thüringen, Bayern, Tyrol, Salzburg, Krain, Oesterreich, Böhmen; nicht häufig* . . . . Scheidige K., **C. vaginális** L.

Bl. 3—4paarig, mit entfernt stehenden, verkehrt-eilanzettförmigen, 2—4‴ l. Blättchen; Nebenbl. sehr klein; Dolden 4—8blüthig; Hülsen 1—4gliedrig, 4kantig, nicht geflügelt (Fig. 491. b. daneben Querschnitt vergr.). ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen Hügeln in Südtyrol; selten* . . . . Kleinste K., **C. mínima** L.

642. Ornithopus L. Vogelfuss. (II. 780.)

Vielstenglige, behaarte Kräuter mit niederliegendem bis aufrechtem, einfachem od. ästigem St., unpaarig-gefiederten, aus sehr vielen ganzrandigen Blättchen zusammengesetzten Bl., achselständigen, langgestielten, von einem gefiederten Deckbl. umgebenen Dolden u. gekrümmten, perlschnurförmigen Gliederhülsen (Fig. 492. von *O. perpusillus*).


Fig. 492.

1. St. 2—9″ lang, Bl. aus 15—25 ovalen od. länglichen 2—2½‴ langen Blättchen bestehend; Dolden 1—5blüthig, Blth. 2‴ l., weisslich; Hülsen 10‴ l. Ganze Pfl. flaumig. ⊙ Mai, Juni. *Auf Sandboden in den Rheingegenden, Nord- u. Mitteldeutschland; vereinzelt in Schwaben u. Bayern*
Kleinster V., **O. perpusíllus** L.

2. St. 1—1½′ lang, gefurcht, hohl, nach oben zu sammt den Aesten u. Bl. flaumig; Bl. aus 25—37 ovalen, elliptischen od. länglichen, stachelspitzigen, 4—6‴ l. Blättchen bestehend; Dolden 5—10blüthig, Blth. 3—4‴ l., rosa u. gelblich gescheckt. ⊙ Aug., Sept. *Aus Portugal, auf Sandfeldern am Niederrhein (z. B. um Mülheim a. d. Ruhr) cult.*
FutterV., „Serradella“, **O. satívus** Brot.

643. Hippocrépis L. Hufeisenklee. (II. 779.)

Kahles, am Grunde holziges, halbstrauchiges Kraut mit aufsteigendem, ästigem, ¼—1′ l., einen lockern Busch od. Rasen bildendem St., unpaarig-gefiederten, grasgrünen Bl., ganzrandigen, 2—4‴ l. Blättchen (an den untern Bl. verkehrt-eiförmig, an den obern länglich), sehr lang gestielten 6—12blüthigen, end- u. achselständigen Dolden, gelben Blth., deren Blbl. langgenagelt sind (Nägel länger als der Kelch, wie bei *Coronilla Emerus*) u. geschlängelten 1—6 gliedrigen Hülsen*). ♃ Mai, Juli. *Auf sonnigem Kalkboden von Mitteldeutschland an bis auf die höchsten Alpen, doch nur stellenweis* . . . . Schopfiger H., **H. comósa** L.

644. Hedýsarum L. Hahnenkopf. (II. 780.)

Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem St., unpaarig-gefiederten Bl., ganzrandigen Blättchen, langgestielten kopfigen Trauben u. ansehnlichen purpurnen Blth.

1. St. einfach, in eine endständige Traube endigend, mit dieser 3—10″ l.; Blättchen eiförmig od. länglich, stumpf od. spitzig; Blth. bis ¾″ lang, purpurblau; Hülsen 1—4gliedrig, feinflaumig, hängend, mit rundlichen oder ovalen Gliedern. Traubenstiele nebst Blthstielen u. Kelchen kurzhaarig. ♃ Juli, Aug. *Auf quelligen Triften u. an Bächen in den Alpen, u. in den schlesisch-mährischen Gebirgen* . . . . Dunkler H., **H. obscúrum** L.

*) Durch die langgenagelten, aus dem Kelch vorstehenden Blbl. u. die grasgrünen Bl. unterscheidet sich diese Pfl. im blos blühenden Zustande von den kleinen, halbstrauchigen, ihr sonst ähnlichen Kronenwicken (*Coron. minima* u. *vaginalis*).

2. St. ästig, vieltraubig, 1—2′ lang, gefurcht, hohl; Blättchen verkehrt-eiförmig-länglich, die Endblättchen grösser; Trauben end- u. achselständig, vielblüthig; Blth. 8—9‴ l., prächtig glänzend-blutroth; Hülsen kurz krautstachlig (Fig. 493. a.). Unterseite der Bl., Traubenstiele u. Kelche angedrückt-kurzhaarig. ♃ Mai, Juni. *Aus Südeuropa, nicht selten als Zierpflanze cult.*
Kronenblüthiger H., **H. coronárium** L.

645. Onóbrychis Tourn. Esparsette. (II. 774.)

Kahles od. zerstreut-haariges Kraut mit aufsteigendem, 1—3′ h. ästigem St., unpaarig-gefiederten, aus vielen elliptischen, länglichen od. länglich-linealen, ganzrandigen, stumpfen od. ausgerandeten Blättchen zusammengesetzten Bl., langgestielten, achselständigen, reichblüthigen Trauben u. rosenrothen, purpurn-gestreiften Blth. ♃ Mai, Juni. *Auf kalkigen Hügeln u. Bergwiesen in Mittel- u. Süddeutschland, stellenweis; häufig cult.* (*Hedysarum Onobrychis* L.)
Gemeine E., Futter-E., **O. sátiva** Lam.

Var.: montána Koch (*O. montana* DC.): St. zerfahren, niedergestreckt, Blättchen kürzer u. breiter; ganze Pfl. grau-flaumig. *Auf Kalkhügeln der Rheingegenden u. auf Alpenwiesen.*

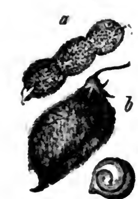


Fig. 493.

646. Cicer L. Kichererbse. (II. 772.)

Drüsig- u. klebrig-behaartes Kraut mit aufrechtem, einfachem od. ästigem, 1′ h. St., unpaarig-gefiederten Bl., elliptischen oder länglichen, gesägten Blättchen, eiförmigen, gesägten Nebenbl., einzeln in den obern Blachseln stehenden, gestielten, röthlichen Blth. u. aufgeblasenen, 2samigen, äusserlich drüsig- u. klebrig-behaarten Hülsen (Fig. 493. b. daneben der Saame). ⊙ Juni, Juli. *Aus Südeuropa; in Süddeutschland hier u. da cult. u. verwildert*
Widderkopfähnliche K., gemeine K., **C. arietínum** L.

VII. Gruppe. **Vicieen**: Bl. paarig-gefiedert, der gemeinschaftliche Blstiel häufig in eine Wickelranke auslaufend; Stg. 2brüderig, Fr. eine echte Hülse.

647. Pisum L. Erbse. (II. 782.)

Kahle u. bläulich-bereifte, saftige Kräuter mit niederliegendem od. kletterndem, hohlem, zerbrechlichem, ästigem St., in eine mehrgablige Ranke auslaufenden Blstielen, ganzrandigen Blättchen, 1—7 grossen Blth. am Ende eines achselständigen Stiels u. länglichen, vielsamigen, hängenden Hülsen.

1. Blthstiele 1—2blüthig; Bl. bald 2paarig, bald aus 3—5 nicht gegenständigen Blättchen zusammengesetzt; Nebenbl. 2mal grösser als die Blättchen . . 2.
Blthstiele 4—7blüthig, Blth. in einfacher Doldentraube . . . . 5.

2. Nebenbl. unten abgerundet u. hier gezähnt-gekerbt, halbherzförmig; Hülsen im reifen Zustande fast walzig, mit kugligen, dicht an einander gedrängten Samen . . . . 3.
Nebenbl. schief-eirund u. ausgeschweift; Hülsen breit, zusammengedrückt . 4.

3. Blthstiele 1blüthig, Fahne bleichviolett od. roth, Flügel roth; Samen oben und unten eingedrückt, graugrün, braun-punktirt; Blättchen meist nur 2—3. ⊙ Mai, Juli. *Hier u. da unter Erbsensaat*
Acker-E., wilde E., Stock-E., **P. arvense** L.

Blthstiele 2blüthig, Blkr. ganz weiss (dann der Samen gelb) od. blassroth und violett (dann der Samen grün od. grau) od. purpurroth, violett, roth u. weiss (dann der Samen „geäugelt", d. h. mit einem schwarzen Fleck am Nabel, sonst von verschiedener Farbe); Samen kugelrund. ☉ Mai, Juni. *In zahllosen Varietäten u. Sorten allenthalben gebaut*
Saat-E., gemeine E., **P. satívum** L.

4. Hülsen gerade, schwertförmig, zwischen den weitläufig stehenden, kugligen, beiderseits eingedrückten Samen eingebogen, mit in unreifem Zustande fleischigsaftigen, essbaren Schalen; Blkr. gross, weiss (dann der Samen gelb) od. bunt (dann der Samen grün od. grau). ☉ Juni—Sept. *In vielen Sorten in Gärten cultivirt* . . . . Zucker-E., Zuckerschote, **P. saccharátum** Host.

Var.: flexuosum Willd. (*P. leptólobum* Camer.): Hülsen sichelförmig hin u. her gebogen, Samen klein, eckig. *Hier und da cultivirt: „Zuckerschefe".*

Hülsen gerade, schwertförmig, nicht eingedrückt, mit harten ungeniessbaren Schalen; Samen gross, kuglig-4eckig, dicht an einander gepresst; Blkr. weiss od. bunt, Samen weiss, gelb, grau od. geäugelt. ☉ *Hier u. da in Gärten cult.*
Viereckige E., Lupinen-E., **P. quadrátum** Mill.

5. (1.) Bl. 4paarig, mit elliptischen, stumpfen, stachelspitzigen Bl.; Nebenbl. spiessförmig mit spitzen Oehrchen, ganzrandig, kleiner als die Blättchen; Doldentrauben 4—7blüthig, Blkr. purpurroth, Fahne dunkler geadert; St. ½—1½' lang. ♃ Juli, Aug. *Auf Sand an den Küsten der Ostsee von Mecklenburg bis Ostpreussen, stellenweis* . . . . Seestrands-E., **P. marítimum** L.

Bl. 2paarig, Nebenbl. 4zipflig; Doldentrauben 4—5blüthig, sehr langgestielt, Blkr. weiss (dann der Samen gelbweiss bis bräunlich), od. purpurroth (dann der Samen braun), Hülsen walzig, gerade, Samen kuglig; St. bis 5' hoch. ☉ Mai—Juli. *Als Zierpflanze hier u. da gebaut*
Dolden-E., Trauben-E., türkische E., **P. umbellátum** Mill.

648. Vicia L. Wicke. (II. 784.)

Behaarte od. kahle Kräuter mit aufrechtem od. niederliegendem u. kletterndem St., paarig-gefiederten Bl., deren Stiel gewöhnlich in eine mehrgablige Wickelranke ausläuft u. achselständigen, verschieden angeordneten Blth.

1. Einzeln od. paarweis stehende Blth. od. ganz kurz gestielte 2—6blüthige Trauben in den Blachseln . . . . **2.**

Blth. in langgestielten, achselständigen Trauben; Bl. in der Regel mit einer mehrgabligen Wickeltraube endigend, Blättchen ganzrandig; Hülsen kahl, hängend . . . . **13.**

2. Blstiel in eine Stachelspitze od. an den obersten Bl. in eine sehr kurze einfache Ranke endigend . . . . **3.**

Blstiel, wenigstens an den oberen Bl., in eine lange einfache od. gabeltheilige Ranke auslaufend . . . . **5.**

3. Blth. gross (bis 1" lang), weiss, mit einem grossen schwarzen Fleck auf den Flügeln, sehr wohlriechend, zu 2—5 in einer kurzen Traube; Hülsen bis 4" l., länglich-walzig, aufrecht, unreif sehr dickschalig, inwendig weiss-filzig, reif schwarz; Samen zusammengedrückt, rundlich-eckig, verschieden-gefärbt, ¾—1½" l. u. bis 1" br.; St. aufrecht, 2—3' h., saftig, sammt den etwas dicklichen, 1—3paarigen, aus elliptischen, 2" l. Blättchen zusammengesetzten Bl. kahl. ☉ Juli, Aug. *Häufig cult., besonders im Süden, in vielen Sorten*
Puffbohne, Saubohne, **V. Faba** L.

Blth. 2—8‴ l., gelb od. lila . . . . **4.**

4. Blth. 8''' lang, bleichgelb, zu 2—6 in sitzenden Trauben; Hülsen lineal-länglich, aufrecht, kahl; St. aufrecht, 1' h., kahl; Bl. 1—3paarig, Blättchen eiförmig od. eilänglich, an den obersten Bl. zugespitzt, alle oberseits u. am Rande feinflaumig. ♃ Mai, Juni. *In Gebirgswäldern von Steiermark, Kärnthen, Krain*
Walderbsenartige W., **V. oroboides** Wulf.

Blth. 2—3''' l., lila, meist einzeln; Hülsen lineal, aufrecht-abstehend, reif glänzend-schwarz, gegen 1'' l., Samen würfelförmig, auf den Flächen eingedrückt, klein, braun, gekörnelt; St. meist viele, aufrecht od. niedergestreckt u. aufsteigend, 1/4—1' l., ästig; Bl. 2—3paarig, untere mit Stachelspitze, obere mit kurzer einfacher Ranke, Blättchen der untersten Bl. verkehrt-eiförmig, die übrigen lanzettlich, alle meist ausgerandet-stachelspitzig. Ganze Pfl. fast kahl. ⊙ Mai, Juni. *Auf sandigen, trocknen Triften, Grasplätzen u. Feldern; stellenweis u. selten* . . . Platterbsenartige W., **V. lathyroides** L.

5. (2.) Blth. einzeln od. paarweise in den Blachseln, sitzend od. kurz gestielt; Fahne kahl; Hülsen zusammengedrückt . . . . **6.**
Blth. zu 2—6 in kurzgestielten, achselständigen Trauben . . . . **11.**

6. Blkr. roth, violett, lila od. roth u. violett, roth u. weiss, 6—12''' lang; obere Bl. in eine mehrgablige Wickelranke auslaufend, 4—6paarig . . . . **7.**
Blkr. gelb, St. u. Bl. kahl . . . . **10.**

7. Kelchzähne lanzettförmig, die 4 oberen emporgerichtet (Fig. 494. a. vergr.), Blkr. 6'' lang, violett, Hülse zurückgeschlagen, länglich, zusammengedrückt, flaumig, braun, über 1'' l.; St. 1' h., sammt den 4—7paarigen Bl. feinflaumig; Blättchen entferntstehend, lineal-keilig, abgestutzt u. ausgerandet-stachelspitzig (Fig. 494. b.). ⊙ Mai, Juni. *Unter der Saat u. überhaupt auf bebautem Boden in Untersteiermark u. Südtyrol* . . . . . Fremde W., **V. peregrina** L.

Fig. 494.

Kelchzähne pfriemlich-lanzettförmig, alle gerade vorgestreckt (Fig. 494. a. vergr.); Hülsen aufrecht-abstehend; St. aufrecht . . **8.**

8. Blkr. 10—12''' l., mit hellvioletter Fahne, purpurnen Flügeln u. weisslichen od. schwarzroth-gefleckten Schiffchen, Hülsen 1 1/2—2'' l., 3—4''' br., hellbraun, dicht flaumig; St. 1—2' h., Bl. meist 7paarig, mit verkehrt-eiförmig-länglichen, ausgerandet-stachelspitzigen, bis 9''' l. Blättchen; ganze Pfl. weichflaumig. ⊙ Mai, Juli. *Auf bebautem Boden verwildert, allenthalben als Futterpflanze in mehrern Sorten cult.*
Saat-W., Futter-W., **V. sativa** L.
Blkr. 6—8''' l., einfarbigpurpurroth . . . . **9.**

9. Bl. meist 7paarig, Blättchen der unteren Bl. verkehrt-herzförmig, der oberen lineal-keilig, tief ausgerandet, fast zweilappig; St. 1—2' h., sammt den Bl. ziemlich kahl; Blth. meist paarweis, Hülsen lineal. ⊙ Mai—Juli. *Unter der Saat in Krain* (*V. segetalis* Thuill.?)
Herzförmigblättrige W., **V. cordáta** Wulf.

Bl. meist 5paarig, Blättchen der unteren verkehrt-herzförmig, seicht ausgerandet, der oberen lineal-lanzettförmig od. lineal-länglich, stachelspitzig u. abgestumpft od. ausgerandet; Blth. meist einzeln, Blbl. langgenagelt, Hülsen schmal, braun, kahl; St. 1/2—1' h.; ganze Pfl. kahl. ⊙ Mai, Juni. *Häufig unter der Saat* . . . . Schmalblättrige W., **V. angustifólia** Roth.

10. (6.) Hülsen aufrecht-abstehend, kahl; Blth. einzeln od. paarweis, Blkr. 1'' lang, weissgelb od. die Fahne rauchgrau, die übrigen Blbl. gelb; St. 1—2' h., Bl. 3—7paarig, mit verkehrt-herzförmigen bis lineal-länglichen, abgestutzten od. ausgerandeten Blättchen. ⊙ Mai, Juni. *Auf bebautem Boden u. an grasigen Plätzen in Niederösterreich u. Krain; selten*
Grossblumige W., **V. grandiflóra** Scop.

Hülsen zuletzt zurückgeschlagen, rauhhaarig, 1—1½" l., 4—5"' br.; Blth. meist einzeln, Blkr. 6—8"' l., gelb; St. ½—1½' h., Bl. 5—8paarig, mit lineal-lanzettförmigen, stachelspitzigen Blättchen. Aendert ab mit zerstreut-kurzhaarigen Blättchen (*V. hirta* Balb.). ⊙ Juni, Juli. *Unter Saaten u. auf bebautem Boden in den Rhein- u. Maingegenden, auch in Niederösterreich u. Oberbayern* . . . . Gelbe W., **V. lûtea** L.

11. (5.) Fahne zottig, braun linirt, Blkr. 7—9"' l., weisslich od. blassgelblich-grün; Hülse zurückgeschlagen, länglich, bis 1" l., angedrückt-behaart; St. aufsteigend, 2—3' l., sammt den 5—10paarigen Bl. flaumig od. weichzottig; Blättchen länglich od. oval, stumpf od. ausgerandet u. stachelspitzig. ⊙ Mai bis Juli. *Auf Aeckern in Mähren, Oesterreich, Steiermark*
Ungarische W., **V. pannónica** Jacqu.
Var.: purpurascens Koch (*V. purpurascens* DC.): Blkr. purpurroth od. in's Rothe ziehend, mit dunkler-geaderter Fahne.

Fahne kahl, Hülsen aufrecht-abstehend . . . . **12.**

12. Blkr. 8—10"' lang mit schmutzigrother Fahne u. Schiffchen u. schwarzpurpurnen Flügeln; Hülsen länglich, am Rande gewimpert, zuletzt schwarzbraun, bis 2" lang; St. aufrecht, 1—2' h., sammt den 1—3paarigen Bl. kurzhaarig; Blättchen eiförmig od. oval, ganzrandig, bis 2" lang u. 1½" breit. ⊙ od. ♂ Mai, Juni. *Auf bebautem Boden, in Gehölzen bei Wien u. a. O. in Niederösterreich* . . . . Wicke von Narbonne, französische W.,
V. narbonensis L.
Var.: serráta Willk. (*V. serratifólia* Jacqu.): Blättchen scharf-gezähnt.

Blkr. 6"' l., blass od. schmutzig-violett; Hülsen kahl, zuletzt glänzend-schwarz, 1" l.; St. aufsteigend, 1—2' l., sammt den 4—8paarigen Bl. kahl; Blättchen eiförmig, oval, eiförmig-länglich, abgestumpft od. ausgerandet u. stachelspitzig. ♃ Mai, Juni. *Gemein auf frischen Wiesen, zwischen Gebüsch, an Hecken* . . . . Zaun-W., **V. sépium** L.

13. (1.) Blkr. blassgelb od. gelblichweiss, 5"' l., Trauben gedrungen, 10—15blüthig, ihr Stiel kürzer als das Bl.; Hülsen länglich, kahl, bis 1½" l.; St. 2—5' l., niederliegend od. kletternd, Bl. 4—5paarig, abnehmend gefiedert, mit mehrgabliger Wickelranke, bis 6" l., mit grossen, abwechselnd stehenden, eiförmigen, stumpfen u. stachelspitzigen Blättchen, deren unterste bis 2" l. u. ½" breit sind. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juni, Juli. *In Wäldern, Gebüschen, namentlich in Gebirgsgegenden mit kalkhaltigem Boden, hier u. da, bis in die Alpen* . . . . Erbsenartige W., **V. pisifórmis** L.

Blkr. weiss, lila, violett, blau od. bunt . . . . **14.**

14. Blkr. weiss, elegant lila od. violett-geadert . . . . **15.**
Blkr. blau, violett, purpurn od. bunt . . . . **16.**

15. Bl. mit Wickelranken versehen, 6—9paarig, Blättchen klein (bis 9"' lang u. 5"' breit), eiförmig-länglich od. länglich, stumpf u. stachelspitzig; Trauben vielblüthig, einseitswendig, zurückgekrümmt, ihr Stiel so lang od. länger als das Bl.; Blkr. 6"' l., weiss, lila-linirt; Hülsen länglich, 1" l., kahl, wie die ganze Pfl.; St. 1—6' l., liegend od. kletternd. ♃ Juni, Juli. *In Laubwäldern, auf frischem, fruchtbarem Boden, niedrig, Sträucher u. junge Bäume oft überspinnend, besonders in bergigen Gegenden; hier u. da*
Wald-W., **V. silvática** L.

Bl. ohne Ranken, ihr Stiel bloss mit einer Stachelspitze endigend; Bl. 10—12-paarig, mit eilanzettförmigen od. länglichen, stumpfen u. stachelspitzigen, bis 9"' l. u. 3"' br., sehr gedrängt stehenden Blättchen; Trauben vielblüthig, rückwärts-gekrümmt, länger als die Bl.; Blkr. 7"' l., weiss, mit violett-geaderter Fahne, Hülsen 1" l.; St. aufrecht, 1½' h.; ganze Pfl. weich-zottig. Mai, Juni. *Auf Wiesen u. zwischen Gebüsch am Fusse des Winterbergs bei Orb im Spessart; sehr selten!* . . Walderbsen-W., **V. Orobus** Koch.

16. (14.) Trauben 6—10blüthig, locker; ganze Pfl. kahl . . . . **17.**
Trauben vielblüthig, gedrungen, einseitswendig, bogenförmig rückwärts-gekrümmt; Hülsen kahl, gelblichbraun; Nebenbl. halbspiessförmig; St. liegend, aufsteigend od. kletternd . . . . **19.**

17. Nebenbl. halbmondförmig, eingeschnitten-gesägt (Fig. 495. a. vergr.), das eine viel grösser als das andere; Bl. 3—5paarig, mit eiförmigen od. eiförmig-länglichen, bis 1" l. u. ½" br., stachelspitzigen, abwechselnd- u. entfernt-stehenden Blättchen; Trauben 4—12-blüthig, langgestielt, doch selten länger als das Bl.; Blkr. ½" lang, purpur-violett, Hülsen bis 2" l.; St. 3—4' l., liegend od. kletternd. ♃ Juni, Aug. *An Waldrändern, in Gehölzen, auf Holzschlägen, hier u. da, besonders in Gebirgsgegenden u. auf kalkhaltigem Boden* . . . Hecken-W., **V. dumetórum** L.

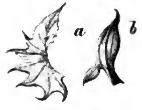


Fig. 495.

Nebenbl. halb-spiessförmig (Fig. 495. b. vergr.), Fahne violett, Flügel u. Schiffchen weiss . . . . **18.**

18. Bl. 3—6paarig, mit lanzettlichen, stachelspitzigen, bis 1" l. u. 4''' br., abwechselnd- u. entfernt-stehenden Blättchen; Trauben 8—10blüthig, langgestielt, länger als das Bl.; Blkr. ½" l., Hülsen 1" l., hellbraun; St. 3—4' l. ♂ Juni, Juli. *Aus Russland u. Sibirien, hier u. da als Futter- u. Zierpflanze cult.*
Zweijährige W., **V. biennis** L.
Bl. 10—12paarig, mit länglichen od. länglich-ovalen, abgestumpften u. kurzstachelspitzigen, bis 13''' l. u. 4''' br., genähert stehenden Blättchen; Trauben 6—8blüthig, kürzer als das Bl.; Blkr. 4—5''' l., Hülsen eiförmig-länglich, 9''' lang. ♃ Juni, Juli. *In Wäldern, besonders in Gebirgsgegenden; hier u. da, nicht häufig* . . . . Kassubische W., **V. cassúbica** L.

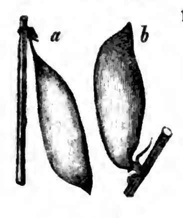


Fig. 496.

19. (16.) Traubenstiel schon zur Blthezeit viel länger als das Bl.(mit der sehr reichblüthigen Traube 6—10" l.), dick, gefurcht; Blkr. 5—6''' l., hellviolett, Saum der Fahne doppelt so lang als ihr Nagel; Hülsen hängend (Fig. 496. a.); St. 1—3' l., Bl. 10paarig, mit linealen, bis 15''' l. u. 2''' br., stachelspitzigen Blättchen; ganze Pfl. angedrückt- u. zerstreut-kurzhaarig. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen, waldigen Triften, steinigen Bergen, hier u. da; nicht häufig*
Feinblättrige W., **V. tenuifólia** Roth.
Traubenstiele zur Blthezeit so lang od. kürzer als das Bl., schmächtig; Hülsen fast horizontal abstehend, etwas nach unten gerichtet, sehr breit (Fig. 496. b. von *V. villosa*) . . . . **20.**

20. Saum der Fahne 2mal kürzer als ihr Nagel, Blkr. 6—7''' lang, dunkelviolett; St. 1—2' l., sammt den 6—8paarigen Bl. abstehend-weichzottig; Blättchen lanzettförmig od. länglich, stachelspitzig, bis 10''' l. u. 3''' br. ♂ Juni, Juli. *Unter der Saat, sehr zerstreut durch das Gebiet* Zottige W., **V. villósa** Roth.
Var.: glabrescens Koch (*V. vária* Host.): Beinahe kahl od. weniger haarig, mit angedrückten Haaren. *Hier u. da, z. B. im obern Neckargebiet, Oberbayern.*
Saum der Fahne ebenso lang als ihr Nagel, Blkr. 4—5''' l., hellviolett, violettblau od. dunkelblau; St. 1—3' l., sammt den 10—12paarigen Bl. angedrückt-behaart; Blättchen länglich od. lineal, stachelspitzig, bis 8''' l. u. 2''' br. ♃ Juni, Juli. *Ueberall in Hecken, Gebüschen, Zäunen, auf Wiesen*
Vogel-W., **V. Cracca** L.

649. Ervum L. Linse. (II. 784.)

Unansehnliche Kräuter mit dünnem, oft fadenförmigem, meist ästigem, niederliegendem od. kletterndem, selten aufrechtem St., paarig-gefiederten, gewöhnlich mit

einer Wickelranke versehenen Bl., kleinen, schmalen Blättchen, kleinen blachselständigen, gestielten Blth. u. meist plattgedrückten, seltner fast walzigen Hülsen.

1. Bl. rankenlos, blos mit einer Stachelspitze am Ende des Stiels versehen . . 2.
Alle od. wenigstens die oberen Bl. mit einer Wickelranke, 3—7paarig; Hülsen zwischen den Samen nicht eingedrückt . . . . 3.

2. Bl. 10—12paarig, Blättchen länglich-lineal, stumpf od. abgestutzt, fein stachelspitzig; Blthstiele 1—3blüthig, kürzer als das Bl., Blkr. 4''' l., weisslich, mit violett-gestreifter Fahne; Hülse 6—9''' l., 2—4samig, kahl, perlschnurförmig (Fig. 497. a.); St. aufrecht, 1' h. Ganze Pfl. kahl. ⊙ Juni, Juli. *Unter Saaten in den Rheingegenden* (*Vicia Ervilia* Willd.)
Saat-Erve, Erve, Linsenwicke, **E. Ervília** L.
Blkr. 2—3paarig, Blättchen der untern Bl. verkehrt-eiförmig, der obern länglich-lineal; Blthstiel 1—2blüthig, länger als das Bl.; Hülse rhombisch-länglich, kahl, reif gelblich, 2samig, Samen zusammengedrückt, schwarz. Ganze Pfl. zerstreut-feinflaumig. ⊙ Mai, Juni. *Auf bebautem Boden in Süd-Krain*
Schwarze L., **E. nigricans** M. B.

3. Nebenbl. von zweifacher Form, die eine klein, ganz, die andere gross, tief- und fingerförmig-zerschlitzt (Fig. 497. b.); Bl. meist 7paarig, St. bis 1' l.; Blthstiele 1blüthig, ziemlich so lang wie das Bl.; Blkr. 5—6''' l., mit weissen Flügeln u. Schiffchen u. blasslilafarbner Fahne; Hülse bis 1'' l., 4''' br., meist 3samig. Ganze Pfl. kahl. ⊙ Juni, Juli. *Auf bebautem Boden in den Rheingegenden* (*namentlich um Andernach u. Coblenz*), *auch cult. u. verwildert*
Einblüthige L., **E. monanthos** L.

a b

Fig. 497.

Nebenbl. gleich, halb spiessförmig . . . . 4.

4. Blthstiel begrannt (Fig. 498. von *E. dispermum*); Hülsen kahl . . . . 5.
Blthstiel nicht begrannt . . . . 7.

5. Hülsen 3—6samig, ½'' l., reif gelbbräunlich, Samen wenig zusammengedrückt, klein, schwarz; Blthstiel 1—3blüthig, zuletzt fast doppelt so lang als das Bl., haarfein; Blkr. bläulichweiss, 3''' l.; St. sehr dünn, bis 2' l., Bl. 3—5paarig, Blättchen spitz. Ganze Pfl. beinahe kahl. ⊙ Juni, Juli. *Auf bebautem Boden in den Rheingegenden, Westphalen, Hannover, Thüringen; selten* (*Vicia gracilis* Koch) . . . . Zierliche L., **E. grácile** DC.
Var.: brevepedunculátum Willk. (*Vicia agrestis* Scheele): Blthstiele auch zuletzt kaum länger als das Bl.; Hülsen meist 4samig. *Bei Göttingen.*
Hülsen 2samig, fast rautenförmig, Samen zusammengedrückt; Blthstiele 1—3blüthig, ziemlich so lang als das Bl., Kelchzähne lineal-pfriemlich; St. 1' h., aufrecht od. aufsteigend; Bl. meist 6paarig, mit lanzettförmigen od. länglich-linealen, stumpfen od. ausgerandeten Blättchen . . . . 6.

6. Blkr. etwas kürzer als die Kelchzähne, 3''' l., weiss, lila geadert; Samen gross, mit scharfem Rande, bräunlich od. gelblichweiss; ganze Pflanze feinflaumig. ⊙ Juni, Juli. *In vielen Gegenden im Grossen angebaut* (*Lathyrus Ervum* Kitt.)
Gemeine L., Saat-L., **E. Lens** L.
Blkr. viel kürzer als die federartig-behaarten Kelchzähne (Fig. 498. vergr.), Blkr. 2½''' l., weisslich; Hülse u. Samen kleiner, letztere mit stumpfem Rande. Ganze Pfl. abstehend-weichzottig. ⊙ Juni, Juli. *Aus Ostindien, in Krain cult.*
Zweisamige L., **E. dispermum** Roxb.

Fig. 498.

7. (4.) Hülsen 4samig, 4—6''' l., meist gelbbräunlich, kahl; Blthstiele 1—2blüthig, so lang wie das Bl.; Blkr. 1½—2''' l., bläulich-weiss; St. 1—1½' l., dünn,

Bl. 3—5paarig, Blättchen lineal, stumpf, stachelspitzig. Ganze Pfl. meist kahl. ⊙ Mai—Juli. *Auf bebautem Boden, in Gebüschen; verbreitet*
Viersamige L., **E. tetraspermum** L.
Hülsen 2samig, 3—4''' l. . . . . 8.

8. Hülsen kurz rauhhaarig (nur mit der Loupe deutlich zu sehen!), zuletzt schwarz; Blthstiele 2—6 blüthig, kürzer als das Bl.; Blkr. 1—2''' l., weiss od. bläulich; St. niederliegend od. kletternd, 1—2' l., Bl. 3—10paarig, mit linealen, abgestutzt- od. ausgerandet-stachelspitzigen Blättchen. Ganze Pfl. kahl od. feinflaumig. ⊙ Mai—Juli. *Gemein unter Saat, auf bebautem Boden, in Gebüschen* . . . . Behaartfrüchtige L., **E. hirsútum** L.
Hülsen feinflaumig, Blthstiele 1blüthig, länger als das Bl., Blkr. 2''' l., lila; St. aufrecht 4—8'' h., Bl. 2—3paarig, nur die obern in eine einfache Ranke, die übrigen in eine Stachelspitze endigend; mit lineal-lanzettlichen, spitzen Blättchen. Ganze Pfl. flaumig od. kahl. ⊙ Mai—Juni. *Auf Aeckern in Kärnthen u. Krain* (*Lathyrus Lenticula* Kitt.) . . . Kleine L., **E. Lentícula** L.

650. Láthyrus L. Platterbse. (II. 763. 783.)

Kräuter mit geflügeltem od. eckigem St., breiten od. geflügelten Blstielen, 1—6-paarigen Bl., deren Stiel in eine Ranke ausläuft (selten keine Blättchen trägt, sondern als eine Ranke od. als ein einfaches spitzes Bl. ausgebildet ist), ganzrandigen, spitzen Blättchen, achselständigen, 1—2 blüthigen Blthstielen od. gestielten Trauben u. breit zusammengedrückten, geraden Hülsen.

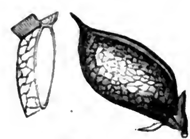
1. Blstiele ohne Blättchen, als Wickelranke od. einfaches Bl. ausgebildet; St. kantig, ganze Pfl. kahl . . . . 2.
Blstiele 1 bis mehrere Paare von Blättchen tragend, in eine Wickelranke auslaufend, Blättchen ganzrandig . . . . 3.

2. Blstiele rankenförmig, mit 2 grossen blattartigen, bis 1'' l., am Grunde pfeilförmigen Nebenbl. versehen (Fig. 499.); Blthstiele 1blüthig, doppelt länger als das Bl.; Blkr. schwefelgelb, Hülse 1'' l., kahl; St. aufrecht, ästig, ½—1¼' h. ⊙ Juni, Juli. *Auf Saatfeldern in ebenen Gegenden von Mittel- u. Süddeutschland, stellenweis*
Nebenblättrige P., Linsen-P., **L. Áphaca** L.
Blstiele als einfache, lineal-lanzettliche, lang-zugespitzte, stachelspitzige, bis 5'' l., parallelnervige Bl. ausgebildet; Nebenbl. sehr klein, pfriemlich; Blthstiele 1—2 blüthig, kürzer als das Bl., Blkr. roth, Hülse bis 2'' l., angedrückt-feinhaarig; St. 1—1½' h. ⊙ Mai, Juni. *Auf Aeckern ebener Gegenden, zerstreut u. selten* (*in den Rheingegenden, in Oberbayern, Thüringen, Schlesien, Niederösterreich, Krain*) . . Einfachblättrige P., **L. Nissólia** L.

Fig. 499.

3. St. u. Blstiele geflügelt . . . . 4.
St. kantig . . . . 15.
4. Blthstiele 1—2 blüthig . . . . 5.
Langgestielte, 3—vielblüthige Trauben . . . . 10.

5. Blthstiele sehr kurz, 1blüthig, Blkr. blassgelb, Hülse 2'' l., ½'' br., am obern Rande doppelt-geflügelt, mit vielen kuglig-würfelförmigen, gelben, braunen od. schwarzen Samen; Blstiele auffallend breit geflügelt (bis 1'' br.), blattartig, unterste ohne Blättchen, die übrigen 1—2 Paare ovaler od. oval-lanzettförmiger, spitzer, bis 1½'' l. u. ½'' br. Blättchen tragend; St. niederliegend, 1—2' l. Ganze Pfl. kahl. ⊙ Juli. *Aus Südeuropa, hier u. da, in Gemüse- u. landwirthschaftlichen Gärten cult.*
Breitflüglige P., italienische Erbse, **L. Ochrus** L.
Blthstiele lang, kürzer oder länger als das Bl.; Blkr. weiss, lila, rosen- bis purpurroth, violett, blau od. bunt; Blstiel niemals blattartig geflügelt, stets bloss 1 Paar Blättchen tragend . . . . 6.


Fig. 500.

6. Hülsen am obern Rande doppelt-geflügelt (Fig. 500., Durchschnitt vergrössert), bis 1½" lang, kahl; Blthstiele 1blüthig, kürzer als die Bl., Blkr. bis ¾" lang, weiss, bläulich, lila od. rosenroth; St. aufrecht, 1—2' h.; Blättchen lineal-lanzettförmig, bis 3" l.; ganze Pfl. kahl. ⊙ Mai—Aug. *Aus Südeuropa, in Süddeutschland hier u. da cult.* (*auch um Jena*) *u. verwildert* . Saat-P., Gemüse-P., gute P., Kicherling, **L. satívus** L.

Hülsen nicht geflügelt . . . . 7.

7. Hülsen kahl, wie die ganze Pfl. . . . . 8.
Hülsen behaart . . . . 9.

8. Blättchen lineal-länglich, Blthstiele 1blüthig, kürzer als das Bl., Blkr. rosenroth, mit braungeaderter Fahne; St. niederliegend, bis 2' l. ⊙ Mai, Juni. *Auf bebautem Boden in Süd-Krain; hier u. da in Gärten cult.*
Rothe, spanische P., **L. Cícera** L.

Blättchen eiförmig, stumpf, stachelspitzig; Blthstiel 2blüthig, länger als das Bl.; Blkr. 1" br., purpurroth; St. niederliegend od. kletternd, bis 3' l. ⊙ Juli, Aug. *Aus Nordafrika, nicht selten als Zierpflanze cult.*
Afrikanische P., **L. tingitánus** L.

9. Blättchen oval od. eiförmig, stachelspitzig, bis 3" l. u. 1½" br.; Blthstiele 2blüthig, viel länger als das Bl., Blkr. gross, sehr wohlriechend, mit pfirsich- od. rosenrother Fahne u. dunkelvioletten od. weissen Flügeln; Hülsen kurzrauhhaarig; St. bis 4' l. ⊙ Juni, Juli. *Ueberall zur Zierde cult.*
Wohlriechende P., Gartenwicke, **L. odorátus** L.

Blättchen lineal-lanzettförmig, stumpf, stachelspitzig; Blthstiele 2blüthig, länger als das Bl.; Blkr. blau, Hülsen dicht u. lang rauhhaarig; St. 2—3' l. ♂ Juni, Juli. *Unter Saaten in den Rheingegenden, Mittel- u. Süddeutschland; hier und da* . . . . Rauhhaarige P., **L. hirsútus** L.

10. (4.) Bl. 1 paarig; ganze Pfl. kahl . . . . 11.
Bl. 2—vielpaarig . . . . 13.

11. St. u. Blstiele gleichbreit- u. zwar schmal-geflügelt; Blättchen sehr gross u. breit (bis 5" l. u. über 1½" br.), 7nervig, länglich-lanzettförmig, abgestumpft, stachelspitzig; St. stark, stielrund, 3—4' l., niederliegend od. kletternd; Traubenstiele viel länger als das Bl. (bis 8" l., ohne die Traube); Traube 5—10- u. lockerblüthig; Blkr. ¾" br., hellpurpurn; Hülsen horizontal abstehend, 2½" l. ♃ Juli, Aug. *In Laubwäldern, Gebüschen, auf fettem Boden; selten* (*bei Frankfurt a. d. Oder*) . Grossblättrige P., **L. platyphyllos** Retz.

St. breitgeflügelt (jeder Flügel so breit od. breiter als der Durchmesser der St.); St. 2—6' l., liegend od. kletternd; Hülsen länglich-lineal, kahl . . . 12.



Fig. 501.

12. Blstiele breit-geflügelt (ebenso breit od. breiter als der St.); Blättchen oval-lanzettförmig, bis 2½" l. u. ¾" br., stachelspitzig, 5nervig; Nebenbl. halbspiessförmig, 1½" l. (Fig. 501. a.), Blthstiele länger als das Bl.; Traube gedrungen, 5—8blüthig; Blkr. rosenroth, oft mit grünlichem Anflug. ♃ Juli, Aug. *Auf Waldwiesen, buschigen Hügeln um Olmütz, Wien, in Südtyrol, Krain*
Breitblättrige P., **L. latifólius** L.

Blstiele schmal-geflügelt (halb so breit als der St.); Blättchen lanzettförmig od. lineal-lanzettlich, 3nervig, spitz, bis 4" l. u. ½" br.; Nebenbl. halbspiessförmig, klein (Fig. 501. b.); Blthstiele so lang od länger als das Bl.; Trauben gedrungen, 4—8blüthig; Blkr. gelblichgrün, rosenroth überlaufen, beim Verwelken bläulich od. violett sich färbend. ♃ Juli, August. *Häufig in Laubwäldern, Gebüschen, an Waldrändern*
Wald-P., **L. silvestris** L.

13. (10.) Flügel der St. u. der breitgerandeten Blstiele gewimpert; Bl. 3—6paarig, mit eiförmig-länglichen, stumpfen u. stachelspitzigen Blättchen; Nebenbl. halbpfeilförmig, gross, fast grösser als die Blättchen; Traubenstiele kaum so lang als das Bl., 3—6blüthig; Blkr. röthlich; Hülsen lineal-länglich; St. 2—4′ l., liegend od. kletternd. ♃ Juni, Juli. *An der Weichsel bei Marienwerder in Preussen* . . . . Erbsenförmige P., **L. pisiformis** L.
Flügel der St. nicht gewimpert; Bl. 2—3paarig; Nebenbl. halbpfeilförmig, viel kleiner als das Bl.; Traubenstiele so lang als das Bl. od. länger; St. liegend od. kletternd, 2—4′ l. . . . . **14.**

14. St. u. Blstiele geflügelt; Blättchen lanzettförmig od. lineal-lanzettlich, stumpf, 2—3″ l. u. 3—8‴ br.; Trauben vielblüthig, Blkr. purpurroth. ♃ Juni—Aug. *In Gebüschen u. Gehölzen in Nord- u. Mitteldeutschland; hier u. da*
Verschiedenblättrige P., **L. heterophyllus** L.
Blstiele nicht geflügelt; Blättchen länglich- od. lineal-lanzettförmig, spitz oder auch stumpf, 1—2″ l. u. 2—6‴ br.; Trauben 3—5blüthig, Blkr. blassviolett. ♃ Juni, Juli. *Auf sumpfigen Wiesen; hier u. da, nicht häufig*
Sumpf-P., **L. palustris** L.

15. (3.) Blthstiele 1blüthig; ganze Pfl. kahl . . . . **16.**
Langgestielte, vielblüthige Trauben; St. liegend od. kletternd, 1—3′ l.; Hülsen kahl . . . . **18.**

16. Blthstiele länger als die Bl., an der Spitze begrannt u. gegliedert; Blkr. purpurnviolett; Hülse lineal, 1″ l. u. 2‴ br., glatt, nervenlos, meist 10samig, mit würfligen Samen; Blättchen lineal, Nebenbl. halbpfeilförmig, länger als der Blstiel; St. aufsteigend od. niederliegend, 1′ l. ⊙ Mai, Juni. *Unter Saaten u. in Weinbergen in Südtyrol u. Krain*
Eckig-samige P., **L. angulátus** L.
Blthstiele kürzer als das Bl.; Blkr. roth, Hülse erhaben- od. netzförmig-geadert; Blättchen lineal-lanzettförmig, spitz, Nebenbl. kürzer als der Blstiel . . **17.**

17. St. aufrecht, 1′ h.; Hülsen lang-lineal, bis 2‴ l. u. 2‴ br., 6—10samig, aufgedunsen, erhaben-geadert; Samen kuglig, glatt. ⊙ Mai, Juni. *Unter Saaten in Tyrol* . . . . Kuglig-samige P., **L. sphaéricus** Retz.
St. liegend od. aufsteigend, 1′ l.; Hülsen länglich, flach, 1″ l., 4‴ br., netziggeadert, 2—3samig; Samen kuglig, höckerig. ⊙ Mai, Juni. *Auf steinigen Hügeln in Tyrol* . . . . . . Borstigblättrige P., **L. setifólius** L.

18. (15.) Blth. rosenroth, sehr wohlriechend; Blättchen oval od. verkehrt-eiförmig-länglich, stumpf od. spitz; Hülsen länglich; Wzst. mit hängenden, essbaren Knollen, tief im Boden steckend. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juni—Aug. *Auf Saatfeldern, besonders kalkhaltigen; verbreitet, doch nicht überall*
Knollige P., **L. tuberósus** L.
Blth. gelb, geruchlos; Blättchen lanzettförmig, spitz; Hülsen lineal-länglich; Wzstock kriechend, knollenlos. Oberer Theil des St. nebst Bl.- u. Blthstielen flaumig. ♃ Juni, Juli. *Ueberall auf frischen Wiesen, Grasplätzen, an Hecken, in Gebüschen* . . . . Wiesen-P., **L. pratensis** L.

651. Órobus L. Walderbse. (II. 785.)

Kahle Kräuter mit meist eckigem, selten geflügeltem, gewöhnlich aufrechtem St., 2—8paarigen Bl., deren Stiel mit einer Stachelspitze endigt, achselständigen, gestielten einseitswendigen Trauben u. zusammengedrückten Hülsen *).

1. St. geflügelt, aufsteigend, $1/2$—1′ h.; Blkr. 2—3paarig, mit länglich- od. lineal-lanzettförmigen, spitzen, unterseits blaugrünen, bis $1\frac{1}{2}$″ l. Blättchen; Nebenbl. gross, halbspiessförmig; Trauben länger als das Bl., 3—5- u. lockerblüthig;

*) Die Arten dieser Gattung werden in neuern Floren meist zur vorigen Gattung gezogen.

Blkr. hellpurpurn, Hülse lineal-länglich; Wzst. kriechend, mit hängenden, tief im Boden steckenden Knollen. ♃ Mai, Juni. *Auf steinigen, bebuschten, sonnigen Hügeln, trocknen Wiesen, in lichten Wäldern; verbreitet, doch nicht überall* (*Láthyrus montanus* Bernh.) . . Knollige W., **O. tuberósus** L.

St. nicht geflügelt, kantig . . . . 2.

2. Bl. 2—3paarig . . . . 3.

Bl. 4—8paarig . . . . 5.

3. Blättchen lineal-lanzettförmig od. lineal, spitz, 1—1½" l. u. 1—2''' br.; Trauben länger als das Bl., 4—7- u. lockerblüthig, Blkr. weiss od. gelblichweiss, mit oft am Rücken rosenroth überlaufener Fahne, Hülsen lineal; St. aufrecht, ½—1½' h.; Wzst. aus gebüschelten, länglichen Knollen bestehend. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten Bergwiesen u. steinigen Orten in Böhmen, Mähren, Oesterreich (im Wiener Walde), Würtemberg; selten*
Weisse W., **O. albus** L.

Var.: versícolor Koch (*O. versicolor* Gmel.): Fahne purpurroth, Flügel u. Schiffchen gelb.

Blättchen eiförmig od. oval, zugespitzt, grasgrün, unterseits glänzend; St. einfach, aufrecht . . . . 4.

4. Trauben locker-, 3—8blüthig, länger als die Bl.; Blkr. ½" l., anfangs purpurn, dann blau, Hülsen breit-lineal; Blättchen oval od. oval-lanzettlich, zur Blthzeit kaum halb so gross als zur Frzeit, dann bis 2" l. u. 1" br.; St. 1—1½' h., Wzst. kriechend, langfasrig. ♃ April, Mai. *Ueberall in lichten Laubwäldern, auf bebuschten Hügeln, namentlich in Berggegenden*
Frühlings-W., **O. vernus** L.

Trauben dicht- u. vielblüthig, Blth. kleiner, die Farbe nicht verändernd, mit purpurrother Fahne u. rosenrothen Flügeln u. Schiffchen; Blättchen breit-eiförmig. ♃ Mai, Juni. *In Bergwäldern von Krain u. Südtyrol*
Bunte W., **O. variegátus** Tenore.

5. Blkr. purpurroth, 4—6''' l., Trauben so lang wie die Bl., 5—10- u. ziemlich dichtblüthig; St. aufsteigend od. niederliegend, 1—3' l., ästig; Bl. 6—8paarig, Blättchen länglich, stumpf, stachelspitzig, bis 1½" l. u. ½" br. Ganze Pfl. beim Trocknen schwärzlich werdend. ♃ Juni, Juli. *An steinigen, sonnigen Orten in Wäldern, namentlich auf kalkhaltigem Boden; verbreitet, doch nicht überall* . . . . Schwarze W., **O. niger** L.

Blkr. gelblich, 8—10''' lang, Trauben kürzer od. länger als das Bl., 5—10- und lockerblüthig; St. aufrecht, 1—1½' hoch, einfach; Bl. meist 4paarig, Blättchen oval od. oval-lanzettförmig, spitz, bis 2" l. u. über 1" breit, hellgrün. ♃ Mai, Juni. *In Gebirgswäldern in Oberbayern, Tyrol, Salzburg, Oberösterreich, Krain* (*Lathyrus ochráceus* Kitt.) . . Gelbe W., **O. lúteus** L.

VIII. Gruppe. **Phaseoleen**: Bl. 3zählig, St. windend; Stbg. 2brüderig, Fr. eine echte Hülse.

652. Phaséolus L. Bohne. (II. 765.)

Scharfhaarige Kräuter mit windendem (seltner, nur durch die Cultur erzeugtem, aufrechtem) St., ganzrandigen zugespitzten Blättchen, deren mittelstes eiförmiges stets grösser ist, als die seitenständigen, schief-eiförmigen, achselständigen, langgestielten Trauben u. mehrsamigen, länglichen, hängenden Hülsen.

1. Trauben vielblüthig, länger als das Bl., Blkr. feuerroth, seltner roth u. weiss od. ganz weiss; Hülsen rauh, St. stets windend, bis 10' hoch. ⊙ Juli—Okt. *Aus Südamerika stammend, in mehrern Sorten allenthalben cult.*
Vielblüthige B., Feuerbohne, Prunkbohne, **Ph. multiflórus** L.

2. Trauben wenig-blüthig, kürzer als das Bl., Blkr. weiss, lila od. röthlich, Hülsen glatt; St. windend (bei den „Stangenbohnen") od. aufrecht, sehr ästig (bei den „Busch-", „Zwerg-" od. „Strauchbohnen"), 1—8' h. ⊙ Juli, Aug. *Aus Asien, in zahllosen Varietäten u. Sorten cult.* Gemeine B., **Ph. vulgáris** L.

Fam. CV.

Terebinthaceen Koch. Pistacienartige Gewächse.

653. Pistácia L. Pistazie. (II. 37.)

Grossstrauch od. kleiner Baum, 4—14′ h., mit abwechselnden, unpaarig-gefiederten Bl., elliptisch-eiförmigen od. länglichen, kurz-zugespitzten, ganzrandigen, kahlen Blättchen, von denen das endständige gestielt ist, kleinen grünlichen Blth. in seitenständigen, zusammengesetzten Trauben u. erbsengrossen, blauen Steinfrüchten. ♄ April, Mai. *An steinigen, sonnigen Orten in Südkrain u. Südtyrol*
Terpenthin-P., Terpenthinbaum, **P. Terebinthus** L.

654. Rhus L. Sumach. (124. 147.)

Bäume od. Sträucher mit abwechselnden, gestielten Bl., zwitterlichen od. 2häusigen kleinen Blth. u. kleinen, trocknen Steinfrüchten.

1. Bl. einfach, verkehrt-eiförmig, ganzrandig, stumpf, kahl; Blth. zwitterlich, grünlich, in endständigen, ausgebreiteten, lockeren Rispen, welche nach dem Verblühen federbuschartig werden, indem die meisten Blth. abfallen u. deren Stiele sich stark (bis 1″ l.) verlängern u. mit wagerecht abstehenden Haaren sich bedecken (Fig. 502.), während die Stiele der wenigen fruchtbringenden Blth. kahl bleiben; Fr. verkehrt-herzförmig, schief, kahl. Strauch von 4—10′ Höhe. ♄ Mai. *An steinigen Orten in Südtyrol u. Krain, häufig zur Zierde cult.*
Perückenbaum, **R. Cótinus** L.

Fig. 502.

Bl. zusammengesetzt, 3zählig od. unpaarig-gefiedert . . . . 2.

2. Bl. 3zählig, sehr langgestielt, mit ei- od. herzeiförmigen, zugespitzten, ganzrandigen grossen Blättchen, deren mittelstes gestielt ist; Blth. 2häusig, in achselständigen zusammengesetzten Trauben; Fr. rundlich, weiss, kahl, giftig. Strauch mit niederliegenden u. aufsteigenden Stämmchen, 2—4′ h. ♄ Juni, Juli. *An steinigen Orten bei Jungbunzlau in Böhmen verwildert (stammt aus Nordamerika)* . . . . Gift-S., **R. Toxicodendron** L.

Bl. unpaarig-gefiedert, sehr gross, bis 1½′ l., Blättchen (8—10 Paare) lanzettförmig, zugespitzt, gesägt, bis 2″ l., unterseits weichhaarig, Blstiele u. junge Zweige dicht wollig-rauhhaarig; Blth. vielehig, grünlich, in dichten, endständigen Sträussen, welche zur Frzeit eine purpurrothe Farbe bekommen, indem sich die Fr. mit rothen (sauer schmeckenden) Haaren bedecken. Baum von 8—20′ Höhe. ♄ Juni. *Aus Nordamerika, häufig zur Zierde cult.*
Essig-S., Essigbaum, **R. týphinum** L.

654b. Ailantus L. (II. 147.)

Schöner Baum, bis 40′ h., mit abwechselnden, grossen, unpaarig-gefiederten Bl., eilanzettförmigen, zugespitzten, 2—3″ l., kahlen, am Grunde grobgezähnten Blättchen, deren Zähne unterseits Drüsen tragen, endständigen, straussförmig-gruppirten, zusammengesetzten Trauben, gelblichweissen Blth. und länglichen Flügelfrüchten. ♄ *Aus China, häufig zur Zierde cult.*
Drüsiger A., **A. glandulósa** Desf.

a b Fig. 503.

655. Ptélea L. (II. 132.)

Strauch bis 10′ h., mit abwechselnden, langgestielten, 3zähligen Bl., ovalen, kurz-zugespitzten, seicht gekerbten, unterseits flaumhaarigen Blättchen, deren mittelstes am Grunde verschmälert, die seiten-

ständigen am Grunde schief sind, endständigen, aus Trugdolden bestehenden Sträussen gelblichpurpurner Blth. (Fig. 503. a.) u. rundlichen, 10''' br., netzadrigen, kahlen Flügelfr. (Fig. 503. b. verkleinert). ♄ Juni, Juli. *Aus Nordamerika, häufig zur Zierde cult.* . . . . Dreiblättrige Pt., **Pt. trifoliáta** L.

Fam. CVI.

Juglandineen DC. Wallnussartige Gewächse.

656. Juglans L. Wallnussbaum. (II. 37.)

Einhäusige Bäume mit abwechselnden, unpaarig-gefiederten, sehr grossen Bl., mit dem Laubausbruch erscheinenden Blth. u. grossen Steinfrüchten mit lederartiger, ungeniessbarer Fleischhülle u. 2schaligem Steinkern (der Wallnuss), welcher einen essbaren Samen enthält.

1. Bl. u. die kugligen Fr. kahl, Blättchen elliptisch, kurz-zugespitzt, glänzend, zuletzt fast lederartig. Baum 10—40' hoch. ♄ April, Mai. *In Südeuropa; überall cult.* . . . . Gemeiner W., **J. régia** L.
   Bl unterseits weich-flaumig od. fast filzig, Blättchen sehr zahlreich, gesägt; Bäume bis 50' hoch . . . . 2.
2. Blättchen länglich-lanzettförmig, Blstiele klebrig, Fr. länglich-eiförmig, äusserlich filzig. ♄ Mai. *In Nordamerika; in Gärten zur Zierde cult.*
   Grauer W., **J. cinérea** L.
   Blättchen lanzettförmig, Stiele flaumig; Fr. kuglig, rauh-punktirt. ♄ Mai. *Wie vorige Art*] . . . . Schwarzer W., **J. nigra** L.

Fam. CVII.

Ilicineen Brongn. Hülsenartige Gewächse.

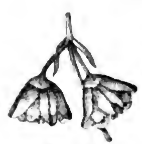
657. Ilex L. Hülsen. (II. 58.)

Immergrüner Baum od. Strauch, 6—12' h., mit abwechselnden, eiförmigen od. elliptischen, dornig-gezähnten (bei alten Stämmen ganzrandigen u. nur an der Spitze dornigen), lederartigen, oberseits glänzend-dunkelgrünen, unterseits matt-bleichgrünen Bl., achselständigen, kleinen, kurzgestielten Doldentrauben kleiner weisser od. röthlicher, 4männiger Zwitterblth. u. erbsengrossen, scharlachrothen Beeren. ♄ Mai, Juni. *In Wäldern, an bebuschten Orten in Norddeutschland (von Westphalen bis Pommern u. Rügen), sodann längs des nördlichen Fusses der Alpen u. in den Wäldern der Alpen selbst, auch im Schwarzwald u. den Vogesen: sonst cult.*
Gemeiner H., Stechpalme, **I. Aquifólium** L.

Fam. CVIII.

Staphyleaceen Bartl. Pimpernussartige Gewächse.

658. Staphyléa L. Pimpernuss. (II. 136.)


Fig. 504.

Strauch od. kleiner Baum, 4—10' h., mit gegenständigen, unpaarig-gefiederten (2—4paar.) Bl., eiförmigen od. elliptischen zugespitzten, kleingesägten Blättchen, achselständigen, gestielten, herabhängenden, zusammengesetzten Trauben, weissen, an der Spitze röthlichen Kelch- u. Blbl., u. kugliger, bis 1½'' br., blassgrüner, dünnhäutiger, 2—3fächriger Kapsel mit grossen, bräunlichen, hartschaligen, ölhaltigen Samen. Ganze Pfl. kahl (Fig. 504., ein Theil der Traube). ♄ Mai, Juni. *In Bergwäldern von Oberbaden längs der Alpenkette bis Oesterreich; häufig zur Zierde cult.* . . Gefiederte, gemeine P., **St. pinnáta** L

Fam. CIX.

Celastrineen R. Br. Oleasterähnliche Gewächse.

659. Evónymus L. Spindelbaum. (II. 106.)

Sträucher mit gegenständigen, einfachen, zugespitzten, feingesägten Bl., achselständigen, gestielten Trugdolden u. rosen- bis karmoisinrothen, 4—5knopfigen, barettförmigen Kapseln („Pfaffenhütchen").

1. Aeste u. Zweige stielrund, mit grossen, schwärzlichen Warzen bedeckt; Bl. elliptisch od. länglich-lanzettförmig; Trugdolden einfach 3blüthig (bisweilen nur 1—2 Blth. am Ende des langen Stiels), Blbl. grünlich, roth-punktirt, Kapseln 4knopfig, rosenroth; Strauch 5—8′ h. ♄ Mai, Juni. *In Bergwäldern von Krain, Steiermark, Oesterreich, Mähren, Böhmen, Schlesien, Preussen*
Warziger S., **E. verrucósus** L.

Aeste u. Zweige ohne Warzen, glatt; Trugdolden zusammengesetzt, mehrblüthig **2.**

2. Junge Aeste 4kantig, grün, mit braunen Korkleisten an den Kanten, Bl. länglich-lanzettförmig od. elliptisch; Blbl. länglich, hellgrün, meist 4; Kapseln rosenroth, meist 4knopfig. Strauch 4—8′ h. ♄ Mai, Juni. *Häufig in Gebüschen, an Waldrändern, Hecken; überall*
Europäischer, gemeiner S., **E. europaeus** L.

Junge Aeste zusammengedrückt-rundlich, Bl. länglich-lanzettförmig, gross; Blbl. rundlich, grünlichbraun, meist 5; Kapseln meist 5knopfig, karmoisinroth; Strauch 6—12′ h. ♄ Mai, Juni. *In Bergwäldern in Schwaben, Oberbayern, Salzburg, Oesterreich, Krain, Südtyrol; auch zur Zierde cult.*
Breitblättriger S., **E. latifólius** Scop.

Fam. CX.

Rhamneen R. Br. Kreuzdornartige Gewächse.

660. Rhamnus L. Kreuzdorn, Wegdorn. (II. 34. 35. 120.)

Sträucher u. kleine Bäume mit gestielten, einfachen, ganzen Bl., zungenförmigen, abfallenden Nebenbl., kleinen, grünlichgelben od. weisslichen, in achsel- od. seitenständige Büschel u. Trugdolden gestellten Blth. u. saftigen, beerenförmigen Steinfrüchten.

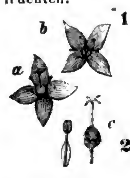


Fig. 505.

1. Blth. 2häusig, Blbl. u. Kelchzipfel 4 od. 4theiliges Perigon; Stbg. 4, Grff. 2—3spaltig (Fig. 505., a. Zwitterblth., b. männl. Blth., c. Stpl. u. Stbg., vergr.); Bl. feingesägt, Steinfr. schwarz **2.**

Blth. zwitterlich, in achselständigen Trugdolden; Blbl. u. Kelchzipfel 5, Stbg. 5, Grff. ungetheilt mit kopfförmiger Narbe (Fig. 506.); Aeste stets unbewehrt u. sammt den Bl. abwechselnd . . . . **5.**

2. Bl. u. Zweige gegenständig, letztere häufig dornenspitzig; Blth. an kurzen Seitentrieben gebüschelt . . . . **3.**

Bl. u. Zweige abwechselnd, letztere unbewehrt; Blth. am Grunde der Aestchen achselständig . . . . **4.**

3. Blthstiele 2—3mal länger als die Nebenbl., 4—6‴ l., Bl. eiförmig, oval, elliptisch, zugespitzt, mit abgerundeter od. herzförmiger Basis od. in den Stiel verschmälert, 1½—2½″ l., kahl od. anfangs flaumig; Strauch od. Baum, 5—15′ hoch (Fig. 505). ♄ Mai, Juni. *An Waldrändern, auf Hügeln mit steinigem Boden, in Hecken* . . . . Gemeiner K., **Rh. cathártica** L.

Blthstiele ebenso lang od. nur etwas länger als die Nebenbl., 1—2''' lang, Bl. lanzettförmig od. elliptisch, in den Stiel verschmälert, kahl od. flaumig, ½—1" lang, sonst der vorigen Art sehr ähnlich. ♄ Mai—Juni. *An sonnigen, steinigen Orten, in Gebüschen Süddeutschlands*

Stein-K., **Rh. saxátilis** Jacqu.

Varietäten:

a. hùmilis Maly: Stämmchen ½—2" h., sparrig-ästig, mit niederliegenden od. aufsteigenden, knorrigen Aesten. *In Oberschwaben, Oberbayern, Tyrol, Oesterreich, Steiermark, Krain.*

b. erectus Maly (*Rh. tinctória* L.): Stämme 4' h., aufrecht, Aeste abstehend, schlank. *In Niederösterreich.*

4. Aufrechter Strauch mit 5—10' h. Stämmen; Bl. elliptisch, zugespitzt, am Grunde abgerundet od. fast herzförmig, 2—4" l., mit 12 schiefen Seitenrippen auf jeder Blhälfte, kahl. ♄ Mai, Juni. *In Gebüschen der Alpen von Tyrol, Kärnthen, Steiermark, Krain; auch zur Zierde cult.*

Alpen-K., **Rh. alpínus** L.

Niederliegender Strauch mit ½—2' l., an Felswände fest angeschmiegten Aesten; Blth. klein, rundlich od. elliptisch, spitz od. stumpf, 1" lang, kahl, auf jeder Hälfte mit 6 schiefen Nerven. ♄ Mai, Juni. *In Spalten u. Kalkfelsen der Alpen, nicht häufig* . . . . Zwerg-K., **Rh. pùmila** L.

5. (1.) Bl. ganzrandig, elliptisch od. oval, an beiden Enden zugespitzt, kahl od. anfangs flaumig; Blth. weisslich (Fig. 506., a. Blth. u. Blbl., b. Blth. vergr. u. Stp.), Fr. erst grün, dann roth, zuletzt schwarz, oft in allen 3 Farben nebst Blth. an einem Zweige od. wenigstens Strauche; Stämme aufrecht, 5—10' h. ♄ Mai, Sept. *Gemein in Niederwald, Gebüschen, Wäldern, besonders auf feuchtem Boden, selbst in Mooren u. Brüchen*

Pulverholz, Schiessbeere, Faulbaum, **Rh. Frangùla** L.

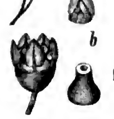


Fig. 506.

Bl. gekerbt-gesägt, oval od. rundlich, stumpf, mit abgerundeter od. fast herzförmiger Basis; Fr. roth, zuletzt schwarz. Aufrechter Strauch mit 2—6' h. Stämmen. ♄ Juni, Juli. *An steinigen Orten in Kärnthen u. Krain* . . . . . . Felsen-K., **Rh. rupestris** Scop.

661. Paliúrus Tournef. Stechdorn. (II. 123.)

Aufrechter Strauch mit 4—5' h. Stämmen, stachligen hin u. her gebogenen Zweigen (Stacheln paarweis an der Stelle der Nebenbl.), zweireihig-abwechselnden, gestielten, eiförmigen, feingekerbten, 3nervigen, kahlen, 2—3" l. Bl. u. achselständigen Doldentrauben grünlichgelber Blth. ♄ Juni, Juli. *An wüsten, steinigen, sonnigen Plätzen in Südtyrol u. Südkrain* (*Rhamnus Paliurus* L.)

Südlicher St., **P. austrális** Gärtn.

662. Ziziphus Tournef. Judendorn. (II. 123.)

Aufrechter Strauch mit 4—8' h. Stämmen, stachligen Zweigen (Stacheln paarweis an der Stelle der Nebenbl., oft sehr kurz), 2reihigen, abwechselnden, gestielten, eiförmigen od. eiförmig-länglichen, seicht-gekerbten, an der Spitze etwas ausgerandeten, 3nervigen, kahlen, 1—1½" l. Bl., achselständigen kleinen Knäueln sitzender gelblicher Blth. u. hellrothen, saftigen Steinfr. ♄ Juni, Juli. *Aus Syrien nach Krain u. Südtyrol gebracht, dort cult. u. verwildert* (*Rhamnus Ziziphus* L.)

Gemeiner J., **Z. vulgáris** Lam.

Fam. CXI.

Empetreen Nutt. Krähenbeerartige Gewächse.

663. Émpetrum L. Krähenbeere. (II. 39.)


Fig. 507.

Kleines, kahles Erdholz mit niedergestreckten, bis 1′ l., dünnen, dicht beblätterten Aesten, immergrünen, linealen od. länglichen, 2—3‴ l., stumpfen, am Rande zurückgerollten Bl., einzeln in den Blachseln stehenden kleinen, röthlichen Blth. (Fig. 507. vergr.) u. erbsengrossen, schwarzen Beeren. ♄ Mai—Juli. *Auf feuchten, steinigen, moosigen Triften der Alpen u. auf Torfmooren der Gebirge Mitteldeutschlands sowie der Ebenen Norddeutschlands; stellenweis*

Schwarze K., **E. nigrum** L.

Fam. CXII.

Euphorbiaceen R. Br. Wolfsmilchartige Gewächse.

664. Buxus L. Buchsbaum. (II. 40.)

Immergrüner aufrechter Strauch od. kleiner Baum von 2—10′ Höhe, mit lederartigen, steifen, oberseits glänzend-grünen, eiförmigen od. eiförmig-länglichen, ganzrandigen, gedrängt stehenden, 6—8‴ l. Bl. u. achselständigen, grünlich-gelben, geknäuelten Blth. ♄ März, April. *An steinigen, wüsten Plätzen in Gebirgen Süd- u. Westdeutschlands; überall in Gärten cult.*

Immergrüner, gemeiner B., **B. sempervírens** L.

Die wild wachsende Pfl. kommt in 2 Varietäten vor:

a. arborescens Koch (*B. arborescens* Lam.): stark aromatisch-duftend, 3—10′ h., jüngere Bl. oft etwas bläulich beduftet. *Auf Kalkhügeln im Elsass, häufig; in den Moselgegenden, in Oberbaden, bei Steyer in Oberösterreich, in Südkrain hier u. da.*

b. húmilis Koch (*B. suffruticosa* Lam.): geruchlos, 2—3′ h.; alle Bl. grün. *In Südtyrol vom Gardaseeufer aus bis in die Knieholzregion der Alpen.*

665. Euphórbia L. Wolfsmilch. (II. 276.)


Fig. 508.

Kräuter mit weissem, scharfem Milchsaft, beblättertem St., meist abwechselnden u. zerstreut angeordneteu, ganzen u. gewöhnlich ganzrandigen Bl., u. endständigen, quirlförmigen, von einem Deckblätterkranze (der Hülle) umgebenen Trugdolden, deren Strahlen in der Regel gabeltheilig, u. an den Gabeltheilungen sowie an den Enden mit gegenständigen, kleineren, meist gelblichen Deckbl. (Hüllchen) besetzt sind (Fig. 508., Strahl von *E. Esula* mit 3 Paaren Hüllchen u. 3 Blth.).

1. Perigondrüsen queroval (Fig. 509. a. vergr.) od. 3eckig, selten einzelne halbmondförmige darunter . . . . 2.
   Perigondrüsen halbmondförmig od. zweihörnig (s. Fig. 514. 515. a.) . . . . 15.
2. Kapseln glatt . . . . 3.
   Kapseln warzig, Samen glatt . . . . 6.

3. Einjährige, dünne, spindlige Wz.; St. 2 — 12'' h., aufrecht, einfach; Bl. spatelförmig, gestielt, vorn feingesägt; Trugdolde 4 — 5 strahlig, Strahlen wiederholt 3gablig od. 3gablig mit 2gabligen Aestchen; Hüllbl. verkehrt-eiförmig, sammt den breit- u. schiefeiförmigen Hüllchenbl. vorn feingesägt; Blth. gelb (Fig. 509. a., vergr. bei b. ein Stbg.), Samen bienenzellig (Fig. 509. c. vergr.). St. u. Strahlen behaart, sonst alles kahl. ⊙ April bis Sept. *Auf bebautem Boden, Schutt, an Mauern, Wegen; überall häufig*

Sonnenwend-W., Hundemilch, **E. Helioscópia** L.

Fig. 509.

Ausdauernder Wzst., Samen glatt . . . . **4.**

4. Bl. dicht kurz-haarig, besonders unterseits, lanzett- od. länglich-lanzettförmig, meist nach vorn hin feingesägt; St. aufrecht, 1—3' h., stark, einfach od. nach der Spitze hin ästig, kahl; Trugdolden 5 — mehrstrahlig (diejenigen der Aeste meist 3strahlig) Strahlen 3gablig mit 2gabligen Aestchen; Hüllchen oval od. verkehrt-eiförmig, Perigondrüsen wachsgelb, Kapseln kahl. ♃ Mai, Juni. *An feuchten Waldorten, Bächen in Oberbaden, Kärnthen, Krain, Steiermark, Oesterreich, Mähren, Schlesien*

Ansehnliche W., **E. procéra** M. Bieb.

Varietäten:

a. leiocarpa Maly (*E. villosa* W. K.): Kapseln kahl.

b. trichocarpa Maly (*E. coralloides* L.): Kapseln abstehend behaart.

Bl. u. St. kahl, erstere ganzrandig, stachelspitzig, letzterer einfach; Hüllchen gelblich, Drüsen wachsgelb . . . . **5.**

5. Bl. lineal bis lineal-lanzettförmig, 1—3''' br., sammt dem ½—1½' h. St. grün; Trugdolde 5- bis vielstrahlig, mit wiederholt 2gabligen Strahlen; Hüllchenbl. rautenförmig od. 3eckig-herzförmig; Perigondrüsen queroval od. einzelne fast halbmondförmig (Fig. 510. a. vergr., bei b. Samen vergr.). ♃ Mai—Juli. *Auf Sandboden an Wegen, Flussufern in den Rhein- u. Maingegenden, in Thüringen, Sachsen, Böhmen, Oesterreich, Süd-Steiermark u. Südtyrol; nicht häufig* . . . . Gerard's W., **E. Gerardiána** Jacqu.

Fig. 510.

Bl. länglich od. länglich-lanzettförmig, 3—8''' br., steif lederartig, sammt dem steifen 1—2' h. St. blaugrün; Trugdolde vielstrahlig, halbkuglig, mit 1—2mal gabeltheiligen Strahlen; Hüllchenbl. 3eckigherzförmig, Perigondrüsen wie bei voriger Art. ♃ Mai—Juli. *An Ackerrändern, auf Wiesen, Feldern um Wien*

Ungarische W., **E. pannónica** Host.

Var.: angustifólia Willk. (*E. pulverulenta* Kit.): Bl. schmäler, Hüllchenbl. lanzettförmig.

6. (2.) Einjährige, dünne, senkrechte Wz.; Trugdolden 3 — 5strahlig mit wiederholt gabligen Strahlen, Hüllchen eirautenförmig od. 3eckig, spitz, sammt den Hüllbl. u. Bl. fein-gesägt; Bl. kahl od. unterseits behaart, unterste verkehrteiförmig-länglich, gestielt, die übrigen lanzettförmig, sitzend; Kapseln kahl od. zerstreut-behaart . . . . **7.**

Ausdauernder, ästiger, oft kriechender Wzst. . . . . **8.**

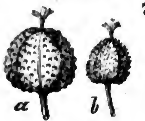


Fig. 511.

7. St. mit verschmälerter Basis sitzend, hellgrün; St. ½—1' h., Warzen der Kapseln halbkuglig, wenig erhaben (Fig. 511. a. vergr.) ⊙ ♂ Juni, Juli. *Auf bebautem Boden, an Wegen, Gräben; hier u. da häufig*

Breitblättrige W., **E. platyphýlla** L.

Var.: literáta Koch (*E. literata* Jacqu.): Bl. unterseits dicht zottig, die ersten mit einem purpurnen od. braunen Fleck gezeichnet. *Bei Steyer in Oberösterreich.*

Stbl. mit schmal-herzförmiger Basis sitzend, schmutzig-grün; St. schlank, straff, 1—1½' h.; Warzen der Kapseln kurz-walzig (Fig. 511. b. vergr.). ⊙, ♂ Juni, Juli. *An waldigen Orten, hier u. da, sehr zerstreut u. ziemlich selten; häufig in Oberbayern* . . . . Straffe W., **E. stricta** L.

8. Hüllchen am Grunde abgestutzt od. herzförmig, Trugdolden 5strahlig; Bl. ganzrandig od. vorn fein gezähnelt; Wzst. wagerecht od. kriechend . . . 9.
Hüllchen elliptisch od. eiförmig . . . . 10.

9. St. rund, zerstreut behaart, 1—2' h., Bl. länglich od. länglich-lanzettförmig, stumpf od. ausgerandet, unterseits kurz-weichhaarig; Strahlen 2gablig oder einfach, Hüllchen 3eckig-länglich, oberseits dunkel-, unterseits bläulichgrün, Perigondrüsen zuletzt dunkelroth; Wzst. knotig. ♃ Mai, Juni. *In Laubwäldern, auf bebuschten, steinigen Hügeln, Waldwiesen; verbreitet, doch in Norddeutschland fehlend* (*E. solisequa* Rchb.) . Süsse W., **E. dulcis** L.
St. scharfkantig, 1—1½' h., sammt den ovalen od. länglichen, stumpfen Bl. kahl; Strahlen 2gablig od. wiederholt gabeltheilig, Hüllchen 3eckig-rundlich, gelblich, Drüsen grünlich, zuletzt rothgelb. ♃ Mai, Juni. *In Bergwäldern von Mähren, Oesterreich, Steiermark* . Kantige W., **E. angulata** Jacqu.

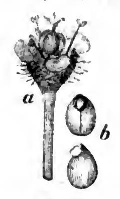


Fig. 512.

10. Blth. langgestielt (ihr Stiel 2—vielmal länger als die Blth.) behaart (Fig. 512. vergr.), im Mittelpunkte der 5strahligen Dolde meist eine einzelne sehr langgestielte Blth.; Strahlen lang, überhängend, meist 3blüthig; Perigondrüsen gelb, Kapseln kahl, mit halbkugligen Warzen; St. 1½' h., Bl. länglich-lanzettförmig, sammt den elliptischen Hüllchen ganzrandig, Wzst. wagerecht. Ganze Pfl. kahl. ♃ Mai, Juni. *Auf sonnigen Hügeln in Steiermark u. Krain*
Krainer W., **E. carniólica** Jacqu.
Blth. kurzgestielt (ihr Stiel höchstens so lang als die Blth. selbst); Strahlen aufrecht, mehrblüthig; Wzst. senkrecht, mehrköpfig . . . . 11.

11. Ganze Pfl. kahl; St. aufrecht, einfach od. oben ästig (Aeste meist blüthenlos, zuletzt ruthenförmig), 2—5' h.; Bl. lanzettförmig, glänzendgrün mit weisslichem Mittelnerv, sammt den ovalen Hüllbl. u. den verkehrt-eiförmigen oder ovalen, gelblichen Hüllchen ganzrandig; Trugdolden 5—vielstrahlig, Strahlen 3gablig mit 2gabligen Aestchen; Perigondrüsen wachsgelb, Warzen verlängert-halbkuglig. ♃ Mai, Juni. *An Flussufern, in Flussauen, auf Sumpfwiesen; hier u. da.* . . . . Sumpf-W., **E. palustris** L.
St. u. Bl. od. wenigstens letztere behaart, ersterer ½—1½' h.; Trugdolde meist 5strahlig, Strahlen 2—3gablig, mit 2gabligen Aestchen . . . . . . 12.



Fig. 513.

12. Kapseln gelblich od. grünlich, mit kurz-walzigen oder halbkugligen Warzen; Hüllchen verkehrt-eiförmig od. elliptisch, stumpf od. spitz; Perigondrüsen wachsgelb. . . . . . 13.
Kapseln zuletzt roth (orangeroth bis purpurroth) mit fadenförmigen Warzen (Fig. 513.); Hüllchen eiförmig, rundlich-eiförmig od. elliptisch, spitz, stumpf od. ausgerandet . . . 14.

13. St. am Grunde fast halbstrauchig u. in zahlreiche, niederliegende od. aufsteigende, kahle Aeste zertheilt; Bl. länglich od. eiförmig-länglich, feingesägt, unterseits behaart od. bläulich; Hüllchen gelb, zuletzt orangefarben, Kapseln kahl, mit kurzwalzlichen Warzen. ♃ Mai, Juni. *An wüsten Plätzen, auf Schutt, an Wegen, zwischen Gebüsch in Süddeutschland u. den Rheingegenden; stellenweis* . . . . Warzige W., **E. verrucósa** Lamk.
St. von unten an krautig, unten nicht ästig, straff, stark, oben mit zahlreichen, dünnen, Blth. tragenden Seitenästen, sammt den länglichen od. länglich-lanzettförmigen, meist ganzrandigen Bl. kurz weichhaarig; Hüllchen gelb, Kapseln behaart mit halbkugligen Warzen. ♃ Mai, Juni. *Auf nassen Wiesen, an Waldrändern in Süddeutschland; hier u. da* Haarige W., **E. pilósa** L.

14. Kapseln länglich (Fig. 513. a.); Hüllen u. Hüllchen schön gelb, letztere zur Zeit der Frreife orangefarben; Bl. 6—10‴ br. ♃ April, Mai. *Auf steinigen, bebuschten Hügeln in Krain, Steiermark, Unterösterreich, Mähren; bei Landshut in Bayern* . . . . Rothfrüchtige W., **E. epithymoides** L.

Kapseln kuglig (Fig. 513. b.); Hüllen u. Hüllchen kleiner; Bl. 3—4‴ br. ♃ April, Mai. *Auf steinigen Bergen in Steiermark u. Krain*
Erdbeerartige W., **E. fragifera** Jan.

15. (1.) Hüllchen paarweis verwachsen, ein fast kreisrundes, 2lappiges Bl. bildend, gelblichgrün; St. aufsteigend, 1—2′ h., blthtragende unten nackt, in der Mitte rosettenförmig, weiter nach oben abwechselnd gestellte, ganzrandige, zerstreut-behaarte Bl. tragend; Bl. der Rosetten u. unfruchtbaren St. keilig od. verkehrt-eiförmig-länglich, am Grunde verschmälert, unterseits oft purpurn, die obern Stbl. viel kleiner, oval, sitzend; Trugdolde 5—vielstrahlig, mit gabeltheiligen Strahlen, Perigondrüsen gelb od. purpurn; Kapseln u. Samen kahl u. glatt. ♃ April, Mai. *In schattigen Gebirgslaubwäldern Süddeutschlands u. der Rheingegenden, aber auch in Thüringen, Schlesien, am Harz, bei Danzig*
Mandelblättrige W., **E. amygdaloides** L.

Hüllchen nicht verwachsen . . . . **16.**

16. Bl. kreuzweis gegenständig, lineal-lanzettförmig, spitz; Trugdolde vielstrahlig-ausgebreitet, mit wiederholt 2gabligen Strahlen; Hüllchen eilanzettförmig u. fast 3eckig, spitz, sammt den Blth. grün; Kapseln kahl u. glatt, Samen runzlig; St. aufrecht, 2—3′ h. Ganze Pfl. kahl, graugrün. ⊙ Juni, Juli. *Auf bebautem Boden in Südtyrol; sonst hier u. da verwildert*
Kreuzblättrige W., heilsame W., Springkörnerkraut, **E. Lathyris** L.

Bl. abwechselnd, zerstreut od. gedrängt stehend . . . . **17.**

17. Ausdauernder, mehrköpfiger Wzst.; Samen glatt . . . . **18.**

Einjährige, dünne Wz.; Samen gefurcht od. wie ausgestochen; Perigondrüsen gelb od. gelblich; ganze Pfl. kahl . . . . **24.**

18. Trugdolde 5strahlig, mit 2gabligen Strahlen; Hüllbl. herzförmig-rundlich; Hüllchen rautenförmig od. 3eckig-herzförmig, der Quere nach breiter, stumpf od. ausgerandet, hellgrün; Perigondrüsen wachsgelb; St. 3—6″ h., einfach, aufsteigend, fruchtbare unten nackt, in der Mitte eine Blrosette tragend; Bl. der Rosette u. der unfruchtbaren St. lineal-keilförmig, die obern der fruchtbaren St. länglich od. oval, mit herzförmiger Basis sitzend, alle ganzrandig, stumpf od. ausgerandet. Ganze Pfl. kahl. ♃ Mai, Juni. *Auf steinigen Bergen in Unterösterreich, Steiermark, Südtyrol, Krain*
Gerölle-W., **E. saxátilis** Jacqu.

Trugdolde vielstrahlig; Hüllbl. wie die obersten Stbl. geformt; St. aufrecht, keine Blrosette tragend . . . . **19.**

19. Kapseln glatt, Drüsen wachsgelb; Trugdolde schirmförmig, mit wiederholt 2gabligen Strahlen; St. aufrecht ½—1½′ h., reich beblättert, einfach od. aus den obern Blachseln blütbentragende Aestchen treibend, steif, sammt den lineal-lanzettförmigen, stachelspitzigen, ganzrandigen, 3nervigen, blaugrünen Bl. kahl; Hüllchen breit eiförmig-rundlich, gelblich. ♃ Juli, Aug. *An wüsten Plätzen in Südtyrol u. Krain* . . . . Nizzaer W., **E. nicaeensis** All.

Kapseln am Rücken der Knöpfe feinwarzig, fast glatt (Fig. 514. b. vergr.), Hüllchen rautenförmig od. herzförmig-3eckig, der Quere nach breiter, spitz; St. nach oben zu unfruchtbare reichbeblätterte Aeste, unter der Endtrugdolde auch blüthentragende Zweige treibend; Bl. ganzrandig, 1nervig . . . . **20.**

Fig. 514.

20. St. u. Bl. dicht-flaumig, ersterer 1—2′ h., letztere lineal-lanzettförmig, spitz, 2—3″ l. u. bis 8‴ br.; Trugdolde schirmförmig, Perigondrüsen dunkel-wachsgelb. ♃ Mai, Juni. *Auf Wiesen, an Wegen, Ackerrainen in Unterösterreich u. Mähren* . . . . Weidenblättrige W., **E. salicifólia** Host.

Ganze Pfl. kahl . . . . **21.**

21. Bl. lineal, diejenigen der unfruchtbaren Seitenzweige sehr schmal, kürzer, fast nadelförmig, sehr gedrängt stehend; St. ½—1' h., Trugdolde halbkuglig, dicht; Hüllchen goldgelb, zuletzt roth; Perigondrüsen dunkel-wachsgelb; Wzst. kriechend. ♃ April—Juni u. Herbst. *Gemein an sonnigen, trocknen Orten, auf Triften, Gerölleabhängen, an Rainen, Felsen; fast überall. bis in die Alpen*
Cypressenblättrige W., **E. Cyparíssias** L.
Bl. lanzett-, länglich-lanzett- od. keilförmig, diejenigen der unfruchtbaren Aeste von gleicher Form wie die Stbl., nur kleiner . . . . **22.**

22. Bl. nach dem Grunde zu allmählich verschmälert, lanzett- od. lineal-lanzettförmig, stumpf od. spitz, 1—2" l.; St. ½—2' h.; Hüllchen grün od. gelblich, Drüsen wachsgelb; Trugdolden gross, locker, schirmförmig. ♃ Mai—August. *Auf feuchten Wiesen, an Gräben, Weidenhecken; stellenweis, in vielen Gegenden fehlend* . . . . Schmalblättrige W., **E. Ésula** L.
Bl. nach der Spitze zu allmählich verschmälert . . . . **23.**

23. Hüllchen hellgrün od. gelblich, Perigondrüsen wachsgelb; Bl. lanzett- od. lineal-lanzettförmig, 1—2" l., am Grunde 1½—4''' br.; St. 1—2' h., schlank. ♃ Mai—August. *Auf Wiesen, an Wegen, Rainen, Ufern in Böhmen, Mähren, Oesterreich, Steiermark, Tyrol, Krain*
Ruthenförmige W., **E. virgáta** Waldst. Kit.
Hüllchen gelb bis dottergelb; Drüsen zuletzt orangegelb, 2hörnig (Fig. 514. a. vergr., bei b. Kapsel); Bl. lanzett- od. länglich-lanzettförmig, 2—4" l., am Grunde 6—10''' br., steif, glänzend-grün; St. 2—4' h., steif. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchten, sumpfigen Wiesen, zwischen Weidengebüsch an Gräben in Krain, Mähren, Schlesien, bei Frankfurt a. d. Oder; selten*
Glänzende W., **E. lúcida** Waldst. Kit.

24. (17.) Bl. breit, verkehrt- ei- od. länglich-lanzettförmig, in einen kurzen Stiel verschmälert, ziemlich entfernt stehend . . . . **25.**
Bl. schmal, lineal od. lineal-lanzettförmig, sitzend, gedrängt stehend . . **26.**

25. Bl. stumpf od. schwach ausgerandet, verkehrt-ei- od. fast spatelförmig; Hüllchen eiförmig od. schief-eiförmig, grünlich; Trugdolde 3strahlig, mit wiederholt-gabeltheiligen Strahlen; Perigondrüsen 2hörnig, gegliedert (Fig. 515. a. vergr.); Kapseln glatt, am Rücken der Knöpfe doppelt-geflügelt (Fig. 515. b. vergr.); Samen auf der einen Seite 2furchig, auf der andern grubig-punktirt (Fig. 515. c. vergr.); St. ½—1' h. ⊙ Juli bis Sept. *Gemein auf bebautem Boden*
Garten-W., gemeine W., Hundemilch, **E. Péplus** L.

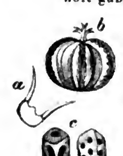


Fig. 515.

Bl. spitz, länglich-lanzettförmig; Hüllchen rauten- od. schief eiförmig, stachelspitzig, grünlich; Trugdolde 3—5strahlig, mit wiederholt gabeltheiligen Strahlen; Perigondrüsen halbmondförmig, nicht gegliedert; Kapseln ungeflügelt, glatt; Samen 4reihig-quergefurcht (Fig 516. a. vergr.); St. 2—8" l., aufrecht od. liegend. ⊙ Juli bis Herbst. *Auf bebautem Boden, unter der Saat in Südtyrol, Oesterreich, Mähren, Böhmen, Thüringen, den Rheingegenden; stellenweis* . . . . . . Sichelförmige W., **E. falcáta** L.

26. Hüllchen u. auch die Hüllbl. rautenförmig od. herzförmig-3eckig, die Hüllchen der Quere nach am breitesten, gelblich; Trugdolde 5strahlig, mit 1—2mal gabeltheiligen Strahlen; Perigondrüsen kurz-2hörnig, gelb, ungegliedert; Kapseln fein rauh-punktirt; Samen netzgrubig; St. bis 1' h.; Bl. lineal-lanzettförmig, spitz, nach oben hin breiter werdend. ⊙ Juni, Juli. *Unter Saaten in Krain, Steiermark, Oesterreich, Schlesien, bei Frankfurt a. d. Oder, bei Jena; selten* . . . . . Saaten-W., **E. segetális** L.

Fig. 516.

Hüllchen u. Hüllbl. aus herz- od. breit-eiförmiger Basis lanzett- od. lineal-lanzettförmig, viel länger als breit, spitz od. stumpf, grasgrün; Trugdolde 3 bis 5strahlig, mit wiederholt-gabeltheiligen Strahlen; Perigondrüsen halbmondförmig, gelb; Kapseln kahl, Samen warzig-runzlich (Fig. 516. b. vergr.); St.

1—8″ h.; Bl. lineal od. lineal-lanzettförmig, spitz. ⊙ Juli—Sept. *Auf bebautem, namentlich kalkhaltigem Boden; hier u. da, ziemlich selten*
Kleinste W., **E. exígua** L.

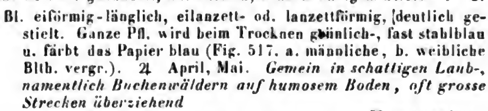
Var.: truncáta Koch: Bl. breit-lineal, abgestutzt u. ausgerandet-stachelspitzig (Fig. 516. c.). *In Süddeutschland.*

666. Mercuriális L. Bingelkraut. (II. 322.)

Kahle, giftige, ein- od. zweihäusige Kräuter, mit aufrechtem, $\frac{1}{2}$—1′ h. St., gegenständigen, gekerbten od. gesägten Bl., grünlichen Blth. u. 2knöpfigen, borstigen Kapseln (Fig. 517. b. vergr.).

1. St. vom Grunde an ästig u. beblättert; Bl. kurz-gestielt, eiförmig bis eilanzettförmig, stumpf, grob gekerbt-gesägt; männl. Blth. in langen, unterbrochenen, langgestielten, achselständigen Aehren, weibl. einzeln in den Blachseln, sitzend od. kurzgestielt. ⊙. ♂ Juni—Herbst. *An wüsten Plätzen, auf Schutt, bebautem Boden; zerstreut, in vielen Gegenden ganz fehlend*
Jähriges B., **M. ánnua** L.

St. einfach, nur oben beblättert, unten nackt; Bl. spitz, gekerbt-gesägt; männl. Blth. in achselständigen, gestielten Aehren, welche meist länger als die Bl. sind, weibliche zu 1—3 geknäuelt, auf kurzem, achselständigem Stiele . **2.**



2. Bl. eiförmig-länglich, eilanzett- od. lanzettförmig, deutlich gestielt. Ganze Pfl. wird beim Trocknen grünlich-, fast stahlblau u. färbt das Papier blau (Fig. 517. a. männliche, b. weibliche Blth. vergr.). ♃ April, Mai. *Gemein in schattigen Laub-, namentlich Buchenwäldern auf humosem Boden, oft grosse Strecken überziehend*
Ausdauerndes, gemeines B., **M. perennis** L.

Bl. elliptisch od. eiförmig, kurz-zugespitzt, sitzend, od. die untersten ganz kurz gestielt. ♃ April, Mai. *Auf steinigen Bergen unter Gebüsch in Krain, Kärnthen, Südtyrol, Steiermark, Unterösterreich, Mähren, bei Regensburg; selten*
Eiblättriges B., **M. ováta** Sternbg. Hoppe.



Fig. 517.

Fam. CXIII.

Rutaceen Juss. Rautenartige Gewächse.

667. Ruta L. Raute. (II. 760. 802.)

Stark aromatisch duftendes, kahles Kraut mit 1—2′ h., aufrechtem, ästigem, am Grunde holzigem St., abwechselnden, gestielten, 2—3fach fiederschnittigen, mit durchsichtigen Oeldrüsen übersäten Bl. u. gelben Blth. in endständiger, schirmförmiger, zusammengesetzter Trugdolde; Blbl. concav, gefranst. ♃ Juni, Juli. *An steinigen, felsigen, sonnigen Plätzen in Süddeutschland (am Kaiserstuhl in Oberbaden, im Werrathale am Bodenstein in Hessen, in Südtyrol); häufig cult.*
Starkriechende, gemeine R., **R. gravéolens** L.

Varietäten:

a. vulgáris Willk.: Blabschnitte länglich od. verkehrt-eiförmig länglich; Centralblth. mit 5 Blbl. u. 10 Stbg., seitenständige Blth. mit 4 Blbl. u. 8 Stbg.

b. divaricáta Willk. (*R. divaricata* Ten.): Blabschnitte schmal, lineal-länglich, ausgespreizt; alle Blth. 8männig mit 4 Blbl. *In Südsteiermark.*

668. Dictamnus L. Diptam. (II. 750.)

Stark u. unangenehm aromatisch duftende Staude mit aufrechtem, 1—2′ h., einfachem St., abwechselnden, unpaarig-gefiederten, aus 7—9 grossen, feingesägten Blätt-



Fig. 518.

chen zusammengesetzten Bl. u. endständiger Traube grosser Blth. mit bis 1½" br. Blkr. Oberer Theil der St., Blthstiele, Kelche u. Kapseln (Fig. 518.) mit schwarzpurpurnen Drüsen besetzt; Blbl. weiss od. rosenroth, purpurn-gestreift; Bl. den Eschenbl. ähnlich. ♃ Mai, Juni. *Auf steinigen, bebuschten, sonnigen Hügeln in Mittel- u. Süddeutschland hier u. da; auch als Zierpflanze cultivirt*

Eschenblättriger D., **D. Fraxinella** Pers.

Varietäten:

a. genuínus Wk.: Blättchen ei- od. eilanzettförmig, spitz; Blbl. lanzettförmig, spitz.

b. obtusiflórus Koch: Blättchen u. Blbl. elliptisch od. länglich, stumpf. *In Südtyrol.*

Fam. CXIV.

Zygophylleen R. Br.

669. Tríbulus L. Burzeldorn. (II. 795.)

Kurzhaariges Kraut mit niederliegenden, ästigen, ½—1' l. St., gegenständigen, paarig-gefiederten Bl., eilänglichen, stumpfen, ganzrandigen Blättchen, langgestielten, achselständigen Blth., gelben Blkr. u. stechenden Kapseln (s. Fig. 98.). ⊙ Juni bis Oktob. *Auf bebautem Boden, in Weinbergen in Südkrain*

Gemeiner B., **T. terrestris** L.

Fam. CXV.

Oxalideen DC. Sauerkleeartige Gewächse.

670. Óxalis L. Sauerklee. (II. 743. 797. 897.)

Zerstreut-behaarte, scharf-sauer schmeckende Kräuter mit langgestielten, 3—4-zähligen Bl., verkehrt-herzförmigen Blättchen, welche meist (wenigstens bei trübem Wetter) nach abwärts zusammengeschlagen sind u. grund- od. achselständigen Blthstielen.

1. Kein beblätterter St.; Bl. u. Blthstiele grundständig . . . . **2.**
St. beblättert, ästig, ½—1' h.; Blth. zu 1—5doldig auf langem, achselständigem Stiel, gelb . . . . **3.**

2. Bl. 3zählig; Blbl. weiss od. lila, purpurn geadert u. am Grunde gelb; Blthstiele einblüthig; Wzst. kriechend, mit fleischigen Schuppen besetzt. April, Mai. *In schattigen Wäldern, besonders Nadelwäldern, gemein; auch an Hecken, unter Gebüsch, in Hohlwegen* . . . . Gemeiner S., **O. Acetosella** L.
Bl. 4zählig; Blbl. purpurn; Blthstiele 3—7blüthig, lang, schaftförmig; Wzst. zwieblig, braunhäutig. ♃ Juni—Aug. *Aus Mexico, als Zierpfl. (besonders zum Einfassen von Gartenbeeten) seltner als Gemüsepfl. cult.*
Vierblättriger S., **O. tetraphylla** Cav.

3. Ein einziger, straff aufrechter St.; keine Nebenbl.; frtragende Blthstielchen aufrecht-abstehend ⊙ Juni—Sept. *Auf bebautem Boden als Unkraut; verbreitet u. häufig*
Steifer, gelber S., **O. stricta** L.
Mehrere aufrechte od. niedergestreckte St. aus einer Wz.; Blstiele mit angewachsenen, öhrchenförmigen Nebenbl.; frtragende Blthstielchen abwärts gebogen mit aufrechter Kapsel (Fig. 519.). ⊙ Juni bis Sept. *Wie vorige Art* . Gehörnter S., **O. corniculata** L.

Fig. 519.

Fam. CXVI.

Balsamineen Rich. Balsaminenartige Gewächse.

671. Impátiens L. Springkraut. (II. 904.)

Kahle, saftstrotzende, zarte Kräuter mit aufrechtem, unten nacktem St., abwechselnden, spitzen, gesägten Bl., achselständigen Blth. u. elastisch aufspringenden Kapseln, deren Klappen sich uhrfederartig zurückrollen.

1. Blthstiele lang, 1—4blüthig, sammt den ebenfalls ziemlich langen Blthstielchen bogig abwärts gekrümmt u. daher die Blth. hängend (Fig. 520.); Blkr. goldgelb, inwendig roth punktirt; St. 1—2′ h., ausgebreitet-ästig; Bl. ei- od. eilanzettförmig, grob-gesägt. ⊙ Juli, Aug. *Auf feuchtem, fettem Boden in Laub-, namentlich Buchenwäldern, an Flussufern; häufig* . Gemeines S., Rührmichnichtan, Wilde Balsamine, **J. Nolitángere** L.



Fig. 520.

2. Blthstiele kurz, 1blüthig, zu 2—3 gebüschelt in den Blachseln; in allen Farben, am häufigsten purpurn od. rosenroth, meist gefüllt; Bl. lanzettförmig, kleingesägt; St. einfach od. ästig, ½—1½′ h. ⊙ Juli bis Oktob. *Aus Ostindien, beliebte Zierpfl.* Gartenbalsamine, **J. Balsamína** L. *)

Fam. CXVII.

Tropaeoleen Juss. Kapuzinerkressenartige Gewächse.

672. Tropáeolum L. Kapuzinerkresse. (II. 761.)

Kahle, saftvolle Kräuter mit ästigen, kriechenden, kletternden, schlingenden Stengeln, welche mit den hakig umgebogenen Spitzen der Aeste od. mit den Blstielen sich anklammern, abwechselnden, nebenblattlosen, langgestielten, schildförmigen od. hand lappigen blaugrünen Bl., u. langgestielten, achselständigen Blth. Ganze Pfl. kressenartig schmeckend.

1. Bl. handförmig 5lappig mit verkehrt-eiförmigen, ganzrandigen, stachelspitzigen Lappen; Blkr. goldgelb mit zierlich gefransten Blbl.; St. rankend u. kletternd, bis 6′ l. ⊙ Juli—Sept. *Aus Peru u. Mexico; häufig als Zierpfl. zu Wandbekleidungen cult.* . . . . . Fremde, gelbe K., **T. peregrínum** Jacqu.
   Bl. schildförmig, rundlich, ausgeschweift; Blume goldgelb od. feuerroth bis dunkelpurpurn, auch gefüllt, wohlriechend. *Beliebte Zierpfl. aus Peru* . . 2.
2. Blume 1½—2″ br.; Nerven der Bl. nicht über den Rand hervortretend. ⊙ Juli bis Oktob. *Ueberall cult.* Gemeine, grosse K., spanische Kresse, **T. majus** L.
   Blume 1—1½″ br.; Nerven der Bl. als kleine Spitzen über den Rand hervortretend. ⊙ Juli—Okt. *Weniger häufig cult.* . . . Kleine K., **T. minus** L.

Fam. CXVIII.

Geraniaceen DC. Storchschnabelgewächse.

673. Gerànium L. Storchschnabel. (II. 888.)

Behaarte, seltner kahle Kräuter mit ästigen Stengeln, stehenbleibenden, häutigen Nebenbl., handförmig zertheilten Bl., wovon die obern meist abwechselnd u. oft sitzend,

*) Ausser dieser Art werden noch verschiedene andere ostindische, nordamerikanische u. südafrikanische Arten als Zierpfl. cultivirt.

alle übrigen gegenständig u. gestielt sind, u. meist achselständigen 2blüthigen Blthstielen, welche oft schlaffe Trauben od. Rispen bilden.

1. Walziger, mit langen Fasern besetzter Wzlst.; grundständige Bl. stets langgestielt . . . . 2.
   Spindlige, dünne, einfache, senkrechte Wz., grundständige Bl. gestielt; Blthstiele 2blüthig . . . . 12.

2. Kapseln der Spaltfrucht querrunzlig (Fig. 521. c. vergr.); Bl. im Umriss herzförmig-rundlich, handförmig-5—7theilig; St. aufrecht einfach, od. oben gabeltheilig; Blthstiele 2blüthig; Blkr. 6—9‴ br.; Wzst. wagerecht, schief od. abgebissen . . . . 3.
   Kapseln glatt, kahl od. behaart . . . . 4.

3. Blbl. blut- od. dunkelrosenroth, spatelförmig, langgenagelt; Klchbl. begrannt (Fig. 521. a. vergr.); Kapseln kahl; Stbg. doppelt so lang, Blthstielchen ungefähr eben so lang als der Kelch; Blthstiele 3—5blüthig; St. ½ bis 1′ h., nebst den Blstielen u. Kelchen kahl od. behaart; Theilstücke der Bl. nach vorn zu eingeschnitten- u. grob-gekerbt, häufig 3lappig, Kerbzähne stachelspitzig. ♃ Mai, Juni. *An steinigen Plätzen in den Alpen von Krain, Oberkärnthen, Südtyrol; auf dem Feldberg in Baden; auch als Zierpfl. cult.*
   Grosswurzliger St., **G. macrorrhízum** L.

Fig. 521.

   Blbl. schwarzviolett, rundlich-eiförmig, kurzgenagelt; Kelchbl. stachelspitzig (Fig. 521. b. vergr.); Kapseln behaart (c. vergr.); Stbg. nur wenig länger; Blthstielchen doppelt bis mehrmals länger als der Kelch, Blthstiele 2blüthig; St. 1—2′ h., nebst Bl.-, Blthstielen u. Kelchen zottig; Theilstücke der Bl. eingeschnitten gekerbt-gesägt od. gelappt ungekerbt. ♃ Mai, Juni. *Auf Wiesen, in Wäldern, unter Gebüsch in Süddeutschland, vereinzelt in Mähren, Böhmen, Schlesien, Sachsen, Thüringen, am Unterharz, in Westphalen, im Limburgischen; häufig zur Zierde cultivirt*
   Schwarzbrauner St., **G. phaeum** L.
   Var.: lívidum Koch (*G. lividum* L.): Blbl. schmutzig-lila, oft mit dunkelviolettem Fleck am Grunde. *In Tyrol.*

4. Blbl. weiss, verkehrt-eiförmig-keilig, 4—9‴ l. u. 3—8‴ br.; Kelchbl. begrannt, ziemlich so lang als die Stbg.; Kapseln kahl; Blthstielchen länger als der Kelch, Blthstiele meist 2blüthig; St. ½—1′ h., oben gabeltheilig; Bl. handschnittig, Abschnitte fiederspaltig, mit ganzrandigen u. gezähnten Zipfeln; ganze Pfl. flaumig. ♃ Juni—Aug. *An steinigen, feuchten Plätzen im Riesengeb. (im Kessel bei Hohenelbe) u. in Südtyrol (in den Giudicarien); selten*
   Sturmhutblättriger St., **G. aconitifólium** l'Hér.
   Blbl. roth, blau, violett, lila . . . . 5.

5. Ganze Pfl. von angedrückten Seidenhaaren silberweiss-filzig, bald stengeltreibend (St. 1—3blättrig, 2—8″ h., einfach), bald stengellos, grundständige Blthstiele entwickelnd; Bl. tief-handtheilig, mit tief-3—4spaltigen Theilstücken; Blthstiele 2blüthig; Blbl. verkehrt-herzförmig, 8‴ l., hellrosenroth; Kelchbl. begrannt, Kapseln behaart. ♃ Juli, Aug. *Auf höhern Alpen in Krain u. Tyrol*
   Silberweisser St., **G. argénteum** L.
   Ganze Pfl. grün, kahl od. behaart . . . . 6.

6. Bl. im Umriss nierenförmig-kreisrund, handförmig-5—9theilig- od. schnittig; St. u. Blthstiele rauhhaarig od. zottig . . . . 7.
   Bl. im Umriss herzförmig, handförmig-5—7spaltig- od. theilig . . . . . 8.

7. Blthstiele 1blüthig, oft sehr lang; Blbl. purpur- od. blutroth, verkehrt-herzförmig, ½″ l.; Kelchbl. begrannt; St. 1—2′ h., ausgebreitet-ästig, sammt den Bl.- u.

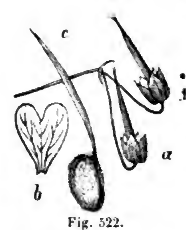


Fig. 522.

Blthstielen, Kelchen u. Fr. abstehend rauhhaarig; Bl. handschnittig, Abschnitte fiedertheilig, mit linealen stachelspitzigen, beiderseits kurzhaarigen Zipfeln. Ganze Pfl. im Herbste blutroth überlaufen. ♃ Mai—Juli. *Auf steinigen, bebuschten Hügeln hier u. da* . Blutrother St., **G. sanguíneum** L.

Blthstiele 2blüthig, kurz, Blthstielchen zur Frzeit zurückgeschlagen mit aufrechter Fr. (Fig. 522. a.); Blbl. lila, verkehrt-herzförmig-2lappig, 3‴ l. (Fig. 522. b. vergr.), Kelchbl. stachelspitzig; Kapseln fast kahl (Fig. 522. c. vergr.); St. aufrecht od. aufsteigend, 1—2' l., ästig; Bl. handspaltig; Lappen eingeschnitten-stumpf-gekerbt. Ganze Pfl. kurz weichhaarig. ♂. ♃ Mai—Sept. *Auf Grasplätzen, an Hecken in Mittel- u. Süddeutschland; stellenweis, wohl überall verwildert* . . . Pyrenäischer St., **G. pyrenáicum** L.

8. (6.) Ganze Pfl. rauhhaarig; St. 1—2' h. . . . . **9.**
Ganze Pfl. flaumig od. kahl; Blthstiele 2blüthig, Kelchbl. begrannt . . . **10.**

9. Blthstiele 1blüthig; St. aufrecht, ausgebreitet-ästig, sammt Bl.- u. Blthstielen rauhhaarig; Bl. 5theilig, mit rautenförmig-länglichen, grob eingeschnitten-gesägten Theilstücken; Blbl. blassrosa, verkehrt-eiförmig, 3—4‴ l.; Kelchbl. begrannt, Kapseln flaumig. ♃ Juli, Aug. *An wüsten, steinigen Plätzen bei Bruchsal in Baden u. in Schlesien* . . Sibirischer St., **G. sibíricum** L.

Blthstiele 2blüthig; St. niederliegend od. aufsteigend, ästig, rauhhaarig, wie die ganze Pfl.; Bl. 5—7theilig, mit 3spaltigen, grob eingeschnitten-gesägten Theilstücken; Blthstielchen lang, nach dem Verblühen zurückgeschlagen, mit aufrechten Fr.; Blbl. purpurroth, verkehrt-eiförmig, ½" l., Kelchbl. begrannt; Kapsel u. Schnabel abstehend-behaart. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten Grasplätzen, an Gräben, in Sümpfen; verbreitet, doch nicht überall*
Sumpf-St., **G. palústre** L.

10 (8.) Blbl. verkehrt-herzförmig, hell-rosenroth, ½" l.; Kapseln u. Schnabel flaumig, aber drüsenlos; Blthstielchen länger als der Kelch, nach dem Verblühen zurückgeschlagen mit aufrechter Fr.; St. aufrecht, 1—2' h., ästig; grundständige Bl. 5-, Stbl. 3theilig, Theilstücke eiförmig, zugespitzt, eingeschnitten-gesägt. ♃ Juni, Juli. *An steinigen Waldorten in Krain*
Knotiger St., **G. nodósum** L.

Blbl. verkehrt-eiförmig, Kapsel u. Schnabel abstehend-drüsenhaarig; St. 1—2' h., aufrecht, ästig, nach oben hin drüsig-flaumhaarig; untere Bl. 5—7theilig, obere 5schnittig, Theilstücke fiederspaltig oder eingeschnitten-gesägt, mit stachelspitzigen Zipfeln od. Zähnen . . . . **11.**

11. Blthstielchen nach der Blthzeit sammt dem Kelch abwärts gerichtet, frtragende wieder aufrecht; Blbl. azurblau, 7—9‴ l. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten Wiesen, an Hecken, Ufern; verbreitet, doch in vielen Gegenden fehlend*
Wiesen-St., **G. pratense** L.

Blthstielchen immer aufrecht; Blbl. purpurblau, ½" l. ♃ Juli, Aug. *In Gebirgswäldern, auf sumpfigen Wald- u. Bergwiesen, an Gebirgsbächen; hier u. da, bis in die Alpen* . . . . Wald-St., **G. silváticum** L.

12. (1.) Bl. 3—5zählig-schnittig, Abschnitte gestielt, 1—2fach fiederspaltig u. eingeschnitten-gekerbt; St. aufrecht, 1—2' h., gabeltheilig-ästig; Blbl. verkehrt-eiförmig-länglich, hellroth, ½" l., doppelt so lang als die begrannten Kelchbl.; Kapseln netzartig-runzlig (Fig. 523. vergr.). Ganze Pfl. drüsig-rauhhaarig u. stark, aber unangenehm-aromatisch riechend. ⊙ Juni—Sept. *An schattigen, feuchten, steinigen Orten; überall, bis auf die Gerölle der Alpen* . . . . Robert's St., gemeiner, stinkender St., **G. Robertiánum** L.

Fig. 523.

Bl. kreisrund od. nierenförmig, handförmig-zertheilt . . . . **13.**

13. Bl. handförmig 5—7theilig- od. schnittig, Theilstücke od. Abschnitte (wenigstens bei den mittlern u. obern Bl.) 1—2fach fiederspaltig; Blbl. verkehrt-herzförmig, Kelchbl. begrannt; Kapseln glatt, Samen bienenzellig . . . . **14.**
Bl. handförmig 5—9theilig; Theilstücke breit-verkehrt-eiförmig od. keilig, kurz-3lappig od. eingeschnitten gekerbt-gesägt . . . . **15.**

14. Blthstiele sehr kurz, die achselständigen kürzer od. ebenso lang als das Bl.; Blbl. u. Kelchbl. gleichlang, 2—3‴ l., erstere karminroth; Kapseln u. Schnabel abstehend drüsig-haarig; St. aufsteigend od. niederliegend, ästig, ½—1′ l. Ganze Pfl. abstehend kurzhaarig. ⊙ Mai—Sept. *Auf bebautem Boden, in Hecken; verbreitet* . . Zerschlitzt-blättriger St., **G. dissectum** L.
Blthstiele lang, die achselständigen viel länger als das Bl., Blthstielchen lang, ausgespreizt, zuletzt am Ende einwärts-gebogen; Blbl. länger als der Kelch, lichtpurpurroth, 4‴ l.; Kapseln kahl, Schnabel angedrückt-behaart; St. aufsteigend, von Grund an ausgespreizt-ästig, angedrückt-behaart od. kahl, wie die ganze Pfl. ⊙ Mai—Sept. *An ähnlichen Orten wie vorige Art, doch seltner* . . . . Tauben-St., **G. columbinum** L.

15. Blbl. verkehrt-herzförmig . . . . **16.**
Blbl. keilig-länglich od. verkehrt-eiförmig-länglich; Kelchbl. bespitzt . . **19.**

16. Kapseln glatt, angedrückt-behaart; St. bis 1′ l. . . . . **17.**
Kapseln querrunzlig (Fig. 525. b. vergr.); Blthstiele nach der Blthzeit abwärts gerichtet; St., Bl.- u. Blthstiele zottig . . . . **18.**

17. Ganze Pfl. dicht- u. kurz-flaumig; St. aufsteigend, ästig, reichblüthig; Bl. sehr langgestielt, klein, mit breit-keilförmigen, vorn kurz-3lappigen Theilstücken (Fig. 524.); Blthstiele kürzer als das Bl.; Blbl. 2‴ l., hellrosa, Kelchbl. stachelspitzig. ⊙ Mai—Sept. *Auf bebautem Boden u. Schutt, an Wegen, Ackerrändern; hier u. da* Kleinster St., **G. pusillum** L.

Fig. 524.

Ganze Pfl., namentlich St. u. Blthstiele, lang-zottig u. drüsig-behaart; St. aufrecht, bis 1′ h., Bl. gross, mit verkehrt-eiförmigen, 2—3lappigen u. eingeschnitten-grobgekerbten Theilstücken; Blthstiele so lang, als das Bl.; Blbl. 4‴ l., blau od. violett, Kelchbl. begrannt. ⊙ Juni, Juli. *An steinigen Waldorten in Böhmen (auf dem Pösig, bei Karlsbad), in der Lausitz (in der Heide zwischen Niesky u. Muskau); sehr selten*
Böhmischer St., **G. bohémicum** L.

18. (16.) Ganze Pfl. zerstreut-kurzhaarig od. kahl; St. fadenförmig, aufrecht oder niederliegend, sammt den Aesten in lockere Trauben 2blüthiger Blthstiele endigend, welche aus den Achseln kleiner, kurzgestielter 5—3lappiger Bl. mit ganzrandigen Lappen (Fig. 525. a.) entspringen; Theilstücke der eigentlichen Bl. vorn 3lappig; Blbl. hellpurpurn, 3‴ l., länger als die stachelspitzigen Kelchbl.; Kapseln kahl (Fig. 525. b. vergr.). ⊙ Mai bis Sept. *Hier u. da in Hecken, auf Schutt*
Weicher St., **G. molle** L.
St., Bl.- u. Blthstiele abstehend lang-zottig u. zugleich dicht flaumig; St. aufrecht, ästig, 1—2′ h.; Bl. langgestielt, angedrückt-behaart, alle gleichgestaltet, mit 3spaltigen u. eingeschnitten ungleich-gekerbten Theilstücken; Blthstiele ausgespreizt, Blbl. hellrosa, 2‴ l., ebenso lang als die begrannten Kelchbl.; Kapseln kurzhaarig. ⊙ Juli, Aug. *An bergigen Orten, in Weingärten; selten (in Schlesien, bei Frankfurt a. d. O., bei Schwarzenberg in Sachsen, in Mähren)*
Ausgespreizter St., **G. divaricátum** Ehrh.

a
b
Fig. 525.

19. (15.) St. abstehend behaart u. wie die ganze Pfl. klebrig-drüsenhaarig, aufrecht od. niederliegend, bis 1′ l.; Blthstiele kürzer als das Bl.; Kelchbl. während der Blthzeit abstehend, glatt, kürzer als die rosenrothen, 3—4‴ l., keilig-

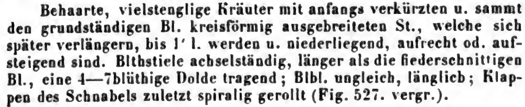


Fig. 526.

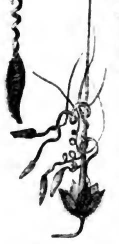
länglichen Blbl.; Kapseln glatt, sammt dem Schnabel abstehend u. drüsig behaart. ⊙ Juni—Sept. *Auf bebautem Boden, in Weinbergen, an Hecken in den Rheingegenden u. Süddeutschland; sonst vereinzelt in Mähren, Böhmen, Sachsen, bei Berlin, am Unterharz*
Rundblättriger St., **G. rotundifólium** L.

St. kahl od. oben flaumig, aufrecht od. aufsteigend, 1—2' h., gabeltheilig; Bl. kahl, glänzend, oft purpurn überlaufen, besonders unterseits; Blthstiele länger als das Bl.; Kelchbl. während der Blthzeit zusammenschliessend, querrunzlig (Fig. 526. a.); Blbl. verkehrteiförmig-länglich, rosenroth, 4—5''' l.; Kapseln netzrunzlig (Fig. 526. b. vergr.), kahl. ⊙ Juni—Aug. *An Felsen, steinigen Orten in Gebirgswäldern in den Rheingegenden, in Hannover, Thüringen, Hessen, Oesterreich, Steiermark, Krain; ziemlich selten*
Glänzender St., **G. lúcidum** L.

674. Eródium l'Hér. Reiherschnabel. (II. 888.)



Behaarte, vielstenglige Kräuter mit anfangs verkürzten u. sammt den grundständigen Bl. kreisförmig ausgebreiteten St., welche sich später verlängern, bis 1' l. werden u. niederliegend, aufrecht od. aufsteigend sind. Blthstiele achselständig, länger als die fiederschnittigen Bl., eine 4—7blüthige Dolde tragend; Blbl. ungleich, länglich; Klappen des Schnabels zuletzt spiralig gerollt (Fig. 527. vergr.).


Fig. 527.

1. Bl. einfach-fiederschnittig, mit eiförmigen, eingeschnitten-gelappten u. ungleich-gesägten Abschnitten; Blbl. purpurroth, 2''' l. Ganze Pfl. klebrig-flaumig u. kurz zottig, stark moschusduftend. ⊙ Mai—Juli. *Auf bebautem Boden u. Schutt in Obersteiermark, Salzburg, Mähren, Sachsen, Westphalen; selten*
Moschusduftender R., **E. moschátum** l'Hér.
2. Bl. doppelt-fiederschnittig mit kleinen, linealen od. lanzettförmigen Zipfeln; Blbl. lila od. blassrosenroth, 2''' l. Ganze Pfl. kurz-zottig u. klebrig-flaumig. ⊙ April—Oktob. *Auf bebautem Boden, wüsten Plätzen, Schutt; gemein, doch nicht überall*
Schierlingsblättriger R., **E. cicutárium** l'Hér.*)

Fam. CXIX.

Acerineen DC. Ahornartige Gewächse.

675. Acer L. Ahorn. (II. 54. 106.)

Bäume u. Sträucher mit gegenständigen, langgestielten, meist handlappigen Bl., abfallenden Nebenbl., endständigen zusammengesetzten Doldentrauben od. Trauben, grünlichgelben, selten anders gefärbten Blth. u. 2flügliger Spaltfrucht (Fig. 528. Blth. von *A. platanoides*, vergr.).

Fig. 528.

1. Blth. erscheinen vor dem Laubausbruch . . . . **2.**
   Blth. erscheinen mit od. nach dem Laubausbruch . . . **3.**
2. Blth. grünlichgelb, in aufrechter, zusammengesetzter, straussförmiger, fast halbkugliger Trugdolde (s. Nr. 6.)
   Spitzahorn, **A. platanoídes** L.
   Blth. hellroth, in aufrechten, knaulförmigen Doldentrauben (s. Nr. 8.) . . . . Rother A., **A. rubrum** L.

*) Zu dieser Familie gehören auch die strauchigen, schönblühenden, meist vom Vorgebirge der guten Hoffnung stammenden Arten der Gattung *Pelargonium* (Kranichschnabel), welche bei uns zur Zierde in Töpfen u. im freien Lande gezogen u. gewöhnlich auch „Storchschnabel" genannt werden.

3. Blth. in zusammengesetzten, meist aufrechten Doldentrauben . . . . . . **4.**
Bltb. in zusammengesetzten, verlängerten Trauben; Blbl. stets grünlichgelb **9.**

4. Bl. klein, 3lappig, am Grunde herzförmig, mit eiförmigen, stumpfen, ganzrandigen Lappen (den Bl. des Leberkrauts ähnlich gestaltet), beiderseits grün und kahl: Doldentrauben aufrecht, schirmförmig, schlaff; Flügel der Fr. klein, aufrecht-abstehend. Baum 20—30' h. ♄ April, Mai. *In Bergwäldern, auf Waldhügeln des Rhein- u. Moselthales (gemein auf dem Donnersberge) und in Südtyrol* . . . . Aborn von Montpellier, französischer A., **A. monspessulánum** L.
Bl. gross, handförmig u. lappig . . . . **5.**

5. Bl. beiderseits grün . . . . **6.**
Bl. unterseits bläulichweiss, spitzlappig, am Grunde herzförmig . . . . **8.**

Fig. 529.

6. Lappen der Bl. in zugespitzte u. spitze, durch gerundete Buchten getrennte Zipfel ausgezogen (Fig. 529. verklein.); Bl. beiderseits kahl, glänzend; Bth. vor dem Laubausbruch sich entwickelnd aber auch nach demselben fortblühend, in aufrechten Doldentrauben; Flügel der Fr. gross, ausgebreitet. Baum 60—80' h., mit feinrissiger, anfangs rothgelber, später braunschwarzer Rinde, welche sich nicht abblättert. Junge Triebe enthalten einen weisslichen Saft. ♄ April, Mai. *In Laubwäldern u. Gebüschen der Ebenen u. niedrigen Gebirgsgenden; auch häufig cultivirt*
Spitzahorn, **A. platanoides** L.
Lappen der Bl. stumpf grobgezähnt od. fast ganzrandig; Bl. am Grunde herzförmig, in der Jugend flaumig od. unterseits filzig, später kahl . . . . **7.**

7. Blthstiele sammt den Kelch- u. Blbl. kurzhaarig; Doldentrauben aufrecht, sehr locker; Frflügel gross, wagerecht von einander abstehend; Lappen der Bl. ganzrandig od. die 3 mittlern stumpf grobgezähnt. Baum bis 60' h., häufiger Strauch bis zu 10' Höhe; junge Aeste oft mit zimmtbraunen Korkflügeln. ♄ Mai. *In Laubwäldern als Unterholz, in Gebüschen, Hecken, namentlich in Süddeutschland; auch häufig cult.* Feld-A., Massolder, **A. campestre** L.
Varietäten:
a. eriocarpum Maly: Fr. sammtig-behaart; Flügel kahl; Lappen der Bl. abgerundet. Die gewöhnliche Form.
b. leiocarpum Maly (*A. austriacum* Tratt.): Fr. u. Flügel kahl; Lappen der Bl. zugespitzt, doch an den Spitzen abgerundet. *In Böhmen, Oesterreich.*

Blthstiele kurzhaarig; Kelch- u. Blbl. kahl, letztere weisslich; Doldentrauben sehr schlaff, überhängend; Frflügel gross, abstehend; Lappen der Bl. ringsherum stumpf grobgezähnt. Baum od. Strauch, 6—20' h. April. *In der Schweiz u. Südeuropa; häufig in Parken cult.* (*A. Opulus* Ait.)
Schneeballblättriger A., **A. opulifólium** Vill.

8. (5.) Lappen der Bl. zugespitzt, buchtig gezähnt; Doldentrauben kurz gestielt, nickend, mit den Bl. erscheinend; Blthstiele haarig, Blbl. grünlich; Fr. kahl mit ausgespreizten Flügeln. Baum 30—60' h. ♄ April, Mai. *Aus Nordamerika; hin u. wieder cult.* . . . . Zucker-A., **A. sacchárinum** L.
Lappen der Bl. ungleich- u. eingeschnitten gezähnt, mit spitzen Winkeln; Blth. geknäuelt, roth, vor dem Laubausbruch erscheinend. ♄ April. *Aus Nordamerika; häufig zur Zierde cult.* . . . . . . Rother A., **A. rubrum** L.

9. (3.) Bl. herzeiförmig, spitz, längs den Rändern seicht gelappt u. ungleich gekerbtgesägt, fiedernervig, kahl; Trauben aufrecht, kahl; Flügel der kahlen Fr. aufrecht, meist purpurn überlaufen. Baum od. Strauch, 5—20' h. Mai, Juni. *In Unterkrain; häufig zur Zierde cult.* . Tatarischer A., **A. tatáricum** L.
Bl. handnervig u. handlappig; Trauben hängend . . . . **10.**

10. Trauben bis 6" l., reichblüthig; Flügel der Fr. aufrecht; Bl. unterseits bläulichgrün, gross, mit zugespitzten, jedoch stumpfen, fast ringsherum ungleich- und eingeschnitten-gesägten Lappen. Baum bis 60' h., mit sich abblätternder, im Alter weissgrauer Rinde. ♄ Mai. *In Bergwäldern, bis in die Alpen, verbreitet; auch häufig cult.* . . . . Berg-A., weisser A., gemeiner A., **A. Pseudoplátanus L.**

Trauben schmächtig, lockerblüthig; Frflügel fast ausgespreizt; Bl. sehr gross, 3—5lappig, mit zugespitzten, fein- u. scharfgesägten Lappen. Strauch oder Baum, bei uns bis 15' h., mit glatter, zierlich weissgestreifter Rinde. ♄ Mai, Juni. *Aus Nordamerika, in Parken zur Zierde cult.*

Gestreifter A., **A. striátum** Lam.

676. Negundo Mönch. Eschenahorn. (II. 36.)

Schöner Baum mit gegenständigen, gestielten, unpaarig-gefiederten, aus 3—5 eiförmigen, grobgezähnten Blättchen (Endblättchen oft 3lappig) zusammengesetzten Bl., 2häusigen, grünlichen od. röthlichen, vor dem Laubausbruch erscheinenden, schlaff herabhängenden Blth. u. Flügelfrüchten. Stamm bis 40' h. ♄ April. *Aus Nordamerika, nicht selten zur Zierde cult.* (*Acer Negundo* L.)

Gemeiner E., **N. fraxinifólium** Nutt.

Fam. CXX.

Fraxineen Wk. Eschenartige Gewächse.

677. Fráxinus L. Esche. (II. 15. 51.)

Baum bis 60' h., mit gegenständigen, unpaarig-gefiederten Bl. ohne Nebenbl., welche aus 3—6 Paaren sitzender, länglich-lanzettförmiger, zugespitzter, gesägter, kahler Blättchen zusammengesetzt sind, schwärzlichen, lange vor dem Laubausbruch erscheinenden, hüllenlosen, vielehigen Blth. (Fig. 530. a. ein Theil eines männl. Blthbüschels, b. weibl. Blth. vergr.), welche in seitenständige Büschel oder Sträusse gruppirt sind, u. bräunlich-grünen, länglich-linealen Flügelfrüchten. ♄ April, Mai. *An Fluss- u. Bachufern, in Wäldern, besonders in Gebirgsgegenden; überall cultivirt*

a b

Fig. 530.

Gemeine E., **F. excélsior** L.

Gartenvarietäten:

a. péndula: Hängeesche, Traueresche.	in Gärten zur Zierde cult.
b. aurea: Goldesche (mit goldgelber Rinde der Zweige.	
c. crispa: Krausblättrige Esche.	
d. simplicifólia: Esche mit einfachen (eiförmigen) Bl.	

678. Ornus Pers. Orme. (II. 136.)

Baum 10—20' h., mit gegenständigen, unpaarig-gefiederten kahlen Bl., welche meist aus 3 Paaren gestielter, elliptisch-lanzettförmiger, zugespitzter, gesägter Blättchen bestehen, endständigen, aufrechten, pyramidalen Sträussen weisser, wohlriechender Blth. u. grünen länglichen Flügelfrüchten. ♄ Mai, Juni. *In Bergwäldern von Kärnthen, Südtyrol u. Krain; sonst als Zierbaum cult.* (*Fraxinus Ornus* L.)

Europäische Orme, Blumenesche, **O. europaea** Pers.

Fam. CXXI.

Hippocastaneen DC. Rosskastanienähnliche Gewächse.

679. Aésculus L. Rosskastanie. (II. 131.)

Schönblühende Bäume u. Sträucher mit grossen, gegenständigen, nebenblattlosen, gefingerten, aus 5—7 gesägten Blättchen zusammengesetzten Bl., endständigen,

aufrechten Blthsträussen u. grossen kugligen Kapseln, welche 2—3 maronenähnliche Samen enthalten.

1. Kelch glockig, Blbl. 4—5, weiss, gelb u. roth gefleckt, ausgebreitet; Stbf. einwärts gekrümmt, Kapseln krautstachlig; Bl. 7zählig, Blättchen keilig-verkehrt-eiförmig, zugespitzt, bis 8" l. Baum bis 60' h. ♄ Mai. *Aus Asien; überall cult.* . . . . Gemeine R., **A. Hippocástanum** L.
   Kelch röhrig, Blbl. 4, aufrecht, Stbl. gerade, Kapsel stachellos . . . . . 2.
2. Stbf. viel länger als die Blkr., weit aus derselben hervorstehend; weiss, mit purpurnen Stbb., Blbl. weiss, Strauss oft sehr lang, kegelförmig; Bl. sehr langgestielt, 5zählig, kahl, mit breit-lanzettförmigen, an beiden Enden zugespitzten Blättchen. Strauch bis 8' h. ♄ Juli, Aug. *Aus Nordamerika; zur Zierde cult.* . . . . Langtraubige R., **A. macrostáchya** Michx.
   Stbf. ebenso lang od. wenig länger als die Blkr.; Bl. 5—7zählig, Blättchen eilanzettförmig, zugespitzt, ungleich doppelt-gesägt. Baum 10—30' h. . . . . 3.
3. Bl. gelb, Kelch grün, Blättchen unterseits grauflaumig. ♄ Juni. *Aus Nordamerika; hin u. wieder zur Zierde cult.* (*Pávia flava* DC.)
   Gelbe R., **A. flava** Ait.
   Blbl. hellroth, purpurn gefleckt, Kelch purpurroth, Blättchen unterseits nur in den Winkeln der Nerven haarig. ♄ Juni. *Aus Nordamerika; häufig als Zierbaum cult.* (*Pávia rubra* Lamk.) . . . . Rothe R., **A. Pávia** L.

Fam. CXXII.

Ampelideen Kunth. Weinrebenartige Gewächse.

680. Vitis L. Weinstock. (II. 44.)

Kletternder Strauch mit abwechselnden, gestielten herzförmig-rundlichen, handförmig-3—5lappigen Bl., den Bl. gegenüberstehenden gabeltheiligen Wickelranken u. seitenständigen, traubenförmigen, aus kleinen Trugdolden zusammengesetzten Straussen. ♄ Juni, Juli. *Ueberall in vielen Varietäten u. Sorten cult., am Rhein u. an der Donau verwildert in Laubwäldern* . . Edler Wein, **V. vinífera** L.

681. Ampelopsis Michx. Zaunrebe. (II. 44.)

Klimmender Strauch mit abwechselnden, gestielten, gefingert-3—5zähligen, beiderseits kahlen Bl., welche im Herbst sich blutroth färben, u. aus gestielten, länglichen, zugespitzten, stachelspitzig-gezähnten Blättchen bestehen. Zweige mit Ranken besetzt, Blth. in gabeltheiligen Trugdolden, Beeren klein, blauschwarz. ♄ Juli, Aug. *Aus Nordamerika, überall cult. u. hier u. da verwildert* (*Hedera quinquefolia* L.)
Fingerblättrige Z., wilder Wein, **A. quinquefólia** Rchb.

Fam. CXXIII.

Tiliaceen Juss. Lindenartige Gewächse.

682. Tilia L. Linde. (II. 128.)

Hochwachsende Bäume mit abwechselnden, gestielten, herzförmig-rundlichen, am Grunde schiefen, plötzlich zugespitzten, gesägten, oberseits stets dunkelgrünen Bl., achselständigen, gestielten Trugdolden, an deren Stiel ein bleichgrünliches, zungenförmiges Deckbl. angewachsen ist, wohlriechenden Blth. und holzigen, aussen filzigen Früchten.

1. Bl. beiderseits grün od. unterseits bläulich . . . . 2.
   Bl. unterseits schneeweiss-filzig, Knospen filzig; Trugdolden mehrblüthig, viel kürzer als das Bl. . . . . 6.

2. Bl. unterseits weich-flaumig, Fr. deutlich 5kantig . . . . **3.**
Bl. unterseits kahl od. in den Winkeln der Nerven bärtig-behaart . . . . **4.**

3. Bl. scharf- u. stachelspitzig-gesägt, unterseits kurz-flaumig, bis 4" l. u. breit; Trugdolden 2—5blüthig, kürzer als das Bl., Fr. kuglig-länglich, dick-filzig (Fig. 531.). ♄ Juni, Juli. *In Laubwäldern hier und da, häufig cult.* (*T. platyphyllos* Scop.) . . . . Grossblättrige L., Sommerlinde, **T. grandifólia** Ehrh.

Bl. gezähnelt, unterseits dicht weichflaumig, fast filzig; Fr. kuglig. Sonst wie vorige Art. Juni, Juli. *Aus Nordamerika; häufig zur Zierde cultivirt*
Weichhaarige L., **T. pubescens** Ait.

Fig. 531.

4. Bl. 1—2" l. u. br., unterseits bläulich, in den Winkeln der Nerven rostbraun-bärtig, scharf- u. ungleich-gesägt; Trugdolden vielblüthig, ihr Stiel länger als das Bl.; Fr. schief verkehrt-eiförmig, dicht filzig, mit kaum erkennbaren Rippen. ♄ Juni, Juli. *Häufig in Bergwäldern u. überall cultivirt*
Kleinblättrige L., **T. parvifólia** Ehrh.

Bl. 2—3" l. u. br., unterseits blassgrün, in den Winkeln der Nerven bärtig, ungleich scharfgesägt . . . . **5.**

5. Trugdolden kaum länger als das Bl., 5—7blüthig, Stbg. u. Grff. ziemlich gleichlang, Fr. ellipsoidisch, scharf 5kantig. ♄ Juni, Juli. *Hier u. da in Wäldern, um Dörfer, Städte* (*T. intermedia* DC.) Europäische L., **T. europaea** L.

Trugdolden mit sehr langem, dünnem Stiel, welcher viel länger ist als das Bl., 5—vielblüthig; Grff. länger als die Stbg., Fr. stumpfkantig, stark filzig, länglich. ♄ Juli. *Hier u. da in Anlagen cultivirt*
Blüthenreiche L., **T. floribunda** A. Br.

6. (1.) Bl. unterseits in den Winkeln der Nerven rostfarben bärtig, am Grunde bald herzförmig, bald schief, bald abgestutzt; Fr. kuglig, 5kantig. ♄ Juli. *Aus Nordamerika; häufig in Parkanlagen cultivirt*
Verschiedenblättrige L., **T. heterophylla** Vent.

Bl. unterseits in den Winkeln der Nerven nicht bärtig, am Grunde immer schiefherzförmig; Fr. eiförmig, stumpfkantig. ♄ Juli. *In Ungarn u. den Donauländern; häufig zur Zierde cult.* . . . . . Silber-L., **T. argéntea** Desf.

Fam. CXXIV.

Malvaceen Juss. Malvengewächse.

683. Malva L. Malve. (II. 742.)

Sternhaarige Kräuter mit meist ästigem St., abwechselnden, gestielten, handnervigen, im Umriss herzförmig-rundlichen od. herzeiförmigen Bl., an den St. angewachsenen Nebenbl., achselständigen Blth. und ausgerandeten oder verkehrt-herzförmigen Blbl.

1. Blth. zu 2—6 auf verschiedenlangen Stielen in den Blachseln gehäuft stehend; St. aufrecht, aufsteigend od. niederliegend, 1—3' l., ästig; ganze Pfl. ausser den Sternhaaren zerstreut-behaart . . . . **2.**

Blth. einzeln in den Blachseln am Ende der St. u. der Aeste einander genähert, Trauben bildend, stets ansehnlich, schön gefärbt; St. aufrecht, einfach oder ästig, 2—4' h.; unterste Bl. herzförmig-rundlich, seicht breitlappig, ungleichgekerbt . . . . **5.**

2. Blkr. 1½—2" br., rosen- od. hellpurpurroth mit dunkler rothen Streifen; Blbl. 3—4mal länger als der Kelch, Fr. netzgrubig (Fig. 532. a. vergr.), Blthstiele

auch zur Frzeit aufrecht; untere Bl. kurz 5lappig, obere handförmig 5theilig, Lappen ungleich gekerbt. ⊙ Juli—Sept. *Auf Schutt, an Wegen, Mauern, wüsten Plätzen; verbreitet* . . . . Wilde M., **M. silvestris** L.

Blkr. höchstens 1" br., lila, röthlich od. weiss; Blbl. 2—3mal od. nur wenig länger als der Kelch; Bl. seicht gelappt . . . . **3.**

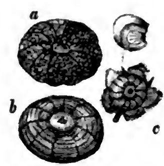


Fig. 532.

3. Bl. am Rande wellig gekräuselt u. fein gesägt, Blthstiele auch nach dem Verblühen aufrecht, Blbl. 4''' l., weiss, noch einmal so lang als der Kelch, Fr. erhaben querfast netzleistig (Fig. 532. b. vergr.). ⊙ Juli, August. *Aus Südeuropa, verwildert in Gärten u. auf Schutt hier u. da (z. B. im Nahe- u. unteren Moselthale)* Krausblättrige M., **M. crispa** L.

Bl. nicht wellig-kraus, am Rande ungleich gekerbt, Blthstiele nach dem Verblühen horizontal abstehend od. abwärts gerichtet mit aufrechtem Kelche . . . . **4.**

4. Blkr. ³/₄—1" br., lila, Blbl. 2—3mal länger als der Kelch, Fr. eben (Fig. 532. c. vergr.), frtragende Blthstiele lang. ⊙ Juli, Aug. *Gemein auf wüsten Plätzen, Schutt, bebautem Boden, an Wegen* . . . . Gemeine M., **M. vulgáris** Fr.

Blkr. nur 2—4''' br., weiss od. röthlich, Blkr. kaum länger als der Kelch, Fr. netzgrubig, frtragende Blthstiele kurz. ♂ Juli, Aug. *Auf bebautem (namentlich sandigem) Boden, Schutt, an Wegen von Westphalen durch Norddeutschland bis Ostpreussen, ferner in Thüringen, Sachsen, Schlesien, Mähren; seltner als vorige Art (M. parviflora* Huds.) Nördliche M., **M. boreális** Wallm.

5. (1.) Stbl., auch die obersten, im Umriss herzeiförmig, kurz-3—5lappig mit längerem Mittellappen, ungleich grobgekerbt; Blkr. 2" br., lila, Blättchen des Aussenkelchs eilanzettförmig, Fr. querleistig; Blthstiele schon zur Blthzeit lang. ♃ Juli, Aug. *In Südtyrol u. Krain* Lilafarbne M., **M. Bismalva** Bernh.

Stbl. tief handförmig-zertheilt . . . . **6.**

6. Blth. stark nach Moschus riechend, Blkr. 1¹/₂—2" br., rosenroth od. fast weiss; Blättchen des Aussenkelchs schmal lineal-lanzettförmig, Fr. glatt, behaart (Fig. 533. vergr.) Blthstiele zur Blthzeit kürzer als der Kelch; St. nebst Bl.-, Blthstielen u. Kelchen steif rauhhaarig; Stbl. fast handschnittig, mit 1—2fach-fiederspaltigen Abschnitten. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen, bebuschten Hügeln u. Bergen, Triften, an Wegen, Hecken, zerstreut im ganzen Rhein- u. Moselgebiet; sonst vereinzelt in Thüringen, Sachsen, Bayern, Böhmen, Untersteiermark, Kärnthen, Krain* Moschusduftende M., **M. moscháta** L.


Fig. 533.

Blth. geruchlos, Blkr. 2—2¹/₂" br., rosenroth, Blättchen des Aussenkelchs eiförmig oder eilänglich, Fr. querrunzlig, kahl, Blthstiele zur Blthzeit länger als der Kelch; St. sammt Bl.-, Blthstielen u. Kelchen filzig-rauhhaarig; Stbl. tiefhandtheilig, mit eingeschnitten grobgezähnten od. fiederspaltigen Theilstücken. ♃ Juli, Aug. *Auf sonnigen Hügeln und Triften, an Hecken, Waldrändern; verbreitet, auch als Zierpflanze cultivirt* Käsepappelartige M., **M. Álcea** L.

684. Althaea L. Eibisch. (II. 742.)

Behaarte Kräuter mit aufrechtem od. aufsteigendem St., abwechselnden, gestielten, handnervigen Bl., stengelständigen Nebenbl. u. ansehnlichen achsel- u. endständigen Blth.

1. Blth. zu mehrern in den Blachseln u. am Ende der St. gehäuft, kurzgestielt, eine dicke, geknäuelte u. beblätterte Traube bildend; Blkr. 1" br., blassrosa oder



weiss; Zipfel des Aussenkelchs lanzettlich (Fig. 534.). Fr. filzig; St. 2—3' h., ästig; Bl. ungleich gekerbt, unterste herzförmig-rundlich, schwach 5lappig, die übrigen eiförmig od. eiförmig-3eckig, spitz, schwach 3lappig; ganze Pfl. mit dickem, weichem, sammtartigem, graugrünem Filz bedeckt. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten, besonders salzhaltigen Wiesen u. Plätzen, daher vorzüglich am Meeresstrande u. um Salinen; zerstreut durch das ganze Gebiet*

Fig. 534. Gemeiner, Arznei-E., **A. officinális** L.

Blth. einzeln in den Blachseln, selten zu 2 auf gemeinschaftlichem Stiele . **2.**

2. Blkr. 1—1½" br., Blth. ziemlich langgestielt, sehr lockere Trauben bildend; Aussenkelch meist 8spaltig, mit lanzettlichen, spitzen Zipfeln . . . . **3.**

Blkr. 2—3" br., Blth. kurz gestielt, in dichten, langen Trauben; Aussenkelch 6spaltig mit eiförmigen Zipfeln; ganze Pfl. dicht sternhaarig . . . . **4.**

3. Ganze Pfl. lang rauhhaarig, St. ½—1½' h., einfach od. ästig, untere Bl. herzförmig-rundlich, schwach 5lappig, grobgekerbt, obere handförmig-5theilig, mit länglichen, ungleich- od. eingeschnitten-gekerbten Zipfeln; Blkr. 1" br., blassrosa od. lila, Stbb. gelb; Fr. erhaben querleistig. ⊙ Juli—Sept. *Auf bebautem u. steinigem, namentlich kalkhaltigem Boden, in Weinbergen im Oberelsass, Oberbaden, der Rheinpfalz, Würtemberg, Unterösterreich*

Rauher E., **A. hirsúta** L.

Ganze Pfl. feinflaumig od. filzig-rauh; St. 2—5' h., mit ruthenförmigen Aesten; Bl. handlappig, die unteren 5spaltig, die mittleren 5-, die obersten 3theilig, Zipfel grobgesägt; Blkr. 1—1½" br., rosenroth, Stbb. purpurn, Fr. netzgrubig. ♃ Juli, Aug. *An feuchten Hecken, Waldrändern, Gräben in Unterösterreich* . . . . Hanfblättriger E., **A. cannábina** L.

4. Bl. herzeiförmig od. rundlich, schwach 5—7lappig, gekerbt; St. 1—4' h., Blbl. verkehrt-herzförmig, am Grunde kahl, blassrosa od. lila. ⊙, ♂ Juli—Sept. *An Wegen, auf bebautem Boden um Soos bei Wien*

Bleichblüthiger E., **A. pállida** Waldst. Kit.

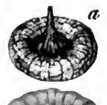
Bl. herzförmig-rundlich, 5—7eckig, gekerbt, runzlig; St. 2—8' h., Blth. ausgerandet, gekerbt, am Grunde zottig, rosen- bis purpurroth od. (in Gärten, wo die Blth. meist ganz- od. halbgefüllt sind) violett, blau, schwarzroth, orange, gelb, weiss). ♂, ♃ Juli—Okt. *In Südeuropa; überall cult.* Rosenrother E., Gartenmalve, Käsepappel, Pappel, **A. rósea** Cav.

685. Lavatéra L. Lavatere. (II. 742.)

Sternhaarige Kräuter mit ästigem St., abwechselnden, gestielten, handnervigen Bl., stengelständigen Nebenbl., langgestielten einzeln in den Achseln der oberen Bl. stehenden, schlaffe Trauben bildenden Blth. u. rosenrother Blkr.

1. Untere Bl. 5-, obere 3lappig mit gestutzter od. schwach herzförmiger Basis, alle unterseits dünn graufilzig, Lappen ungleich-gekerbt; St. aufrecht, 2—3' h.; Blthstiele länger als das Bl., Zipfel des Aussenkelchs eiförmig-rundlich, filzig; Blkr. 2—3" br., Blbl. verkehrt-herzförmig, fast 2lappig; Frträger spitz (Fig. 535. a. vergr.), Fr. querleistig. ♃ Juli, Aug. *Auf trocknen, sonnigen Hügeln, Weinbergen, an Wegen in Mittel- u. Süddeutschland; hier u. da*

Thüringische L., **L. thuringíaca** L.



2. Untere Bl. herzförmig-rundlich, stumpf-eckig, obere herzeiförmig, spitz, fast 3lappig, alle ungleich-gekerbt; St. 1—2' l., ästig, aufsteigend od. niederliegend, Blthstiele kürzer als das Bl., Zipfel des Aussenkelchs breit eiförmig, netzadrig, Frträger scheibenförmig (Fig. 535. b. vergr.); Fr. zierlich querrunzlig. ⊙ Juni—Sept. *Aus Südeuropa, häufig als Zierpfl. cult. u. hier u. da verwildert*

Garten-L., **L. trimestris** L.



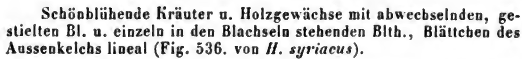
Fig. 535.

686. Málope L. (II. 741.)

Zerstreut behaarte, fast kahle Pfl. mit aufsteigendem od. niederliegendem, ästigem, 1—2' l. St., abwechselnden, gestielten, herzförmig-rundlichen, 3—5 nervigen, ungleich gekerbten Bl., wovon die unteren seicht gelappt, die oberen 3spaltig sind, achselständigen, langgestielten Blth., grossen, herzförmigen, gewimperten, sich nach der Blthzeit noch vergrössernden Aussenkelchblättchen, purpurrother, trichterförmiger, 2" br. Blkr., verkehrt-eiförmigen Blbl. u. querrunzligen Fr. ⊙ Juni—Okt. *Aus Südeuropa, beliebte Zierpfl.* (*M. grandiflora* Hortul.)

Dreispaltige M., **M. trífida** Cav.

687. Hibiscus L. Ibisch. (II. 740.)



Schönblühende Kräuter u. Holzgewächse mit abwechselnden, gestielten Bl. u. einzeln in den Blachseln stehenden Blth., Blättchen des Aussenkelchs lineal (Fig. 536. von *H. syriacus*).

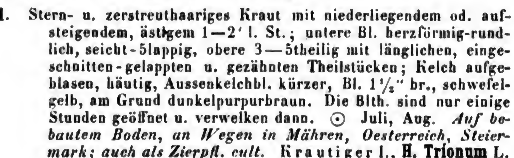


Fig. 536.

1. Stern- u. zerstreuthaariges Kraut mit niederliegendem od. aufsteigendem, ästigem 1—2' l. St.; untere Bl. herzförmig-rundlich, seicht-5lappig, obere 3—5theilig mit länglichen, eingeschnitten-gelappten u. gezähnten Theilstücken; Kelch aufgeblasen, häutig, Aussenkelchbl. kürzer, Bl. $1\frac{1}{2}$" br., schwefelgelb, am Grund dunkelpurpurbraun. Die Blth. sind nur einige Stunden geöffnet u. verwelken dann. ⊙ Juli, Aug. *Auf bebautem Boden, an Wegen in Mähren, Oesterreich, Steiermark; auch als Zierpfl. cult.* Krautiger I., **H. Trionum** L.

2. Aufrechter, 4—6' h. Strauch; Bl. eiförmig-rhombisch, von der Mitte der Seitenränder an bis zur Spitze ungleich- u. eingeschnitten gekerbt-gesägt, kahl; Blkr. 3" br., weiss od. rosenroth mit purpurnem Grunde. ♄ Juli, Aug. *Aus dem Orient, in Südtyrol verwildert, sonst zur Zierde cult.*

Syrischer I., **H. syríacus** L.

Fam. CXXV.

Tamariscineen Desv. Tamariskenartige Gewächse.

688. Myricária Desv. Tamariske. (II. 80.)

Buschiger Strauch mit aufrechten, schlanken, 3—6' h. Stämmchen, ruthenförmigen, dicht beblätterten Zweigen, bläulichgrünen, kahlen, lineal-lanzettlichen, $1—1\frac{1}{2}$''' l., etwas fleischigen, dachziegelig stehenden Bl. u. endständigen, oft rispig gruppirten Aehren hellrosenrother Blth. ♄ Juli, Aug. *Im Kies u. an den Ufern der Alpenflüsse, mit diesen bis in die Ebenen hinabsteigend (z. B. bis München u. Passau), am Rhein bis Pforzheim, in Oberschlesien an den Bergbächen bis an die Weichsel* (*Támarix germánica* L.) . . . Deutsche T., **M. germánica** Desv.

Fam. CXXVI.

Elatineen Camb. Tännelartige Pflanzen.

689. Elatíne L. Tännel. (II. 758.)

Kahle, kleine Sumpf- u. Wasserkräuter mit langen Wzfasern, reichlich beblättertem St., quirl- od. gegenständigen, ganzrandigen Bl., achselständigen, einzelnstehenden Blth. u. abgeplattet-kugligen Kapseln.

1. Bl. quirlständig, sitzend, untergetauchte schmal-lineal, lang, zu 8—10 stehend, über dem Wasser befindliche viel kürzer, ei- od. eilanzettförmig, zu 3—5 stehend; Blth. mit 4blättriger weisser Blkr. u. 8 Stbg., quirlständig; St. dick, saftvoll, 2—6" l., aufrecht od. aufsteigend, aus dem Wasser hervorragend, einfach od. ästig. ♃ Juli, Aug. *In stehenden Wässern hier u. da; ziemlich selten* . . . . Quirlblättriger T., **E. Alsinastrum** L.
 Bl. gegenständig; St. dünn, fadenförmig, an den Knoten wurzelnd, ästig, 1—4" lang; Blbl. weiss od. rosenroth . . . . 2.

a

b

Fig. 537.

2. Bl. 4, Stbg. 8 (Fig. 537. a. Blth., b. Stpl. vergr.), Kapseln 4spaltig; St. am Lande niederliegend, im Wasser aufrecht; Bl. 1—3''' lang, elliptisch od. lineal, in einen Stiel verschmälert, der an den unteren Bl. länger ist, als die Blscheibe. ⊙ Juni, Aug. *An überschwemmten Plätzen, Ufern von Flüssen u. Teichen; stellenweis u. selten* . . . . Pfefferfrüchtiger T., **E. Hydrópiper** L.
 Blbl. 3, Stbg. 6 selten 3, Kapseln 2—3spaltig; St. niederliegend, wurzelnd; Bl. kurzgestielt, spatelförmig od. länglich, 1—2''' l. 3.
3. Blth. 6männig, gestielt, Kapseln 3spaltig. ⊙ Juli, Aug. *An Ufern von Teichen u. Sümpfen, hin u. wieder*
 Sechsmänniger T., **E. hexandra** DC.
 Blth. 3männig, sitzend, Kapseln 2spaltig. ⊙ Juli, Aug. *In ausgetrockneten Teichen, hier u. da; selten* . . . Dreimänniger T., **E. triandra** Schk.

Fam. CXXVII.

Hypericineen DC. Hartheuartige Gewächse.

690. Hypéricum L. Hartheu. (II. 757.)

Kräuter mit gegen-, selten quirlständigen, sitzenden, ganzen u. ganzrandigen Bl. ohne Nebenbl., endständigen, end-, oft zugleich auch achselständigen u. dann meist rispig od. traubig gruppirten Trugdolden u. gelben Blth. Die Blthknospen geben beim Zerquetschen einen violettrothen Saft („Johannisblut") von sich.

1. Kelchabschnitte ganzrandig, glatt; Bl. gegenständig, ganze Pfl. kahl . . . 2.
 Kelchabschnitte gefranst od. drüsig-gewimpert (s. Fig. 539. 540.) . . . 5.
2. St. 4kantig, aufrecht, 1—2' h., ästig . . . . 3.
 St. rund u. mit 2 entgegengesetzten herablaufenden scharfen Kanten (Fig. 538.); Bl. durchscheinend punktirt (wie durchstochen aussehend) . . . 4.
3. Kanten der St. geflügelt; Bl. oval, stumpf, durchscheinend feinpunktirt (nur mittelst der Loupe zu sehen!); Kelchabschnitte lanzettförmig, spitz, Blkr. 6—10''' br. ♃ Juli, Aug. *An quelligen Orten, Ufern, in Sümpfen, Wassergräben; hier u. da* . . . . Vierflügliges H., **H. tetrápterum** Fr.
 Kanten der St. nicht geflügelt; Bl. eiförmig, oval, länglich, stumpf, bald mit, bald ohne durchscheinende Punkte, aber mit einer Reihe schwarzer Punkte längs des Randes; Kelchabschnitte lanzettlich, sammt den Bl. schwarz punktirt, Blkr. 8—12''' br. ♃ Juli, Aug. *Auf Waldwiesen, zwischen Gebüsch, an Waldrändern, Rainen, Ufern; verbreitet, besonders in Gebirgsgegenden*
 Viereckiges H., **H. quadrángulum** L.
 Var.: impunctátum Wk (*H. commutatum* Nolte): Bl. u. Kelchabschnitte ohne schwarze Punkte. *In Holstein.*


Fig. 538.

4. St. aufrecht, steif, rund u. 2kantig (Fig. 538. vergr.), traubig od. doldentraubig-ästig, Bl. elliptisch bis lineal, Blth. 8—12''' br., in rispigen Trugdolden, Kelchabschnitte lanzettförmig od. elliptisch, spitz od. zugespitzt, Blbl. am Rande schwarz punktirt. Eine sehr variable Pfl. ♃ Juli, Aug. *Ueberall an Rainen, Ackerrändern, auf sonnigen trocknen Grasplätzen, Hügeln Mauern, in Steinbrüchen* Durchstochenblättriges, gemeines H., Johanniskraut, **H. perfóratum** L.

Varietäten:

a. vulgare Maly: St. 1—1½′ h., rund; Bl. elliptisch, oval od. länglich bis 1″ l. u. ½″ br., Kelchabschnitte lineal-lanzettförmig, sehr spitz.

b. angustifólium Koch (*H. veronense* Schrk.): St. ½—1′ h., rund; Bl. länglich od. breit-lineal, 4—6‴ l., 1—3‴ br.; Kelchabschnitte wie bei voriger Varietät. *Im Süden.*

c. latifólium Koch (*H. médium* Peterm.): St. 1—1½′ h., etwas zusammengedrückt u. beinahe 4kantig, nämlich mit 2 stärkeren u. 2 schwächeren, oft fast verwischten Längskanten; Bl. elliptisch od. oval, 1″ l. bis 8‴ br., Kelchabschnitte breit lanzettförmig. *Hier u. da, z. B. um Leipzig.*

St. niedergestreckt, einfach od. ästig, 3—6″ l., fadenförmig; Bl. oval od. länglich, stumpf, am Rande sammt den ovalen kurzstachelspitzigen Kelchabschnitten mit grossen schwarzen Punkten; Trugdolden endständig, armblüthig, Blkr. 5—6‴ br. ♂, ⊙ Juli, Aug. *Auf feuchten, thonigen Aeckern (besonders nach der Ernte auf Stoppelfeldern), auch im Kies von Flüssen; verbreitet, doch nicht häufig* . . . Niedergestrecktes H., **H. humifúsum** L.

5. (1.) St. u. Bl. kurz weichhaarig, letztere durchscheinend-punktirt (nur mit der Loupe zu sehen!); Kelchabschnitte drüsig-gewimpert (Fig. 539.) . . . 6.
St. u. Bl. kahl, ersterer aufrecht . . . . 7.

6. St. aufrecht, rund, einfach od. ästig, 1—2′ h.; Bl. elliptisch, länglich od. länglich-lanzettförmig, am Grunde verschmälert, beinahe gestielt, stumpf od. ausgerandet; Trugdolden reichblüthig, traubig gruppirt; Kelchabschnitte lanzettlich (Fig. 539. vergr.), Drüsen schwarz; Blkr. 7—9‴ br. ♃ Juni bis Aug. *Zwischen Gebüsch, in Wäldern, namentlich in Gebirgsgegenden* Raubes H., **H. hirsútum** L.

Fig. 539.

St. liegend od. aufsteigend, 3—9″ l., am Grunde wurzelnd u. Ausläufer treibend, ziemlich dick; Bl. eiförmig-rundlich, 5—7nervig, halbstengelumfassend, sich oft gegenseitig deckend; Trugdolden endständig, armblüthig, Kelchabschnitte eiförmig od. länglich, Blkr. 3—4‴ br., schwefelgelb. ♃ Aug., Sept. *Auf Sumpfwiesen, Torfmooren in Nord- u. Westdeutschland (in Oldenburg, Hannover, Westphalen, den Rheingegenden, den Vogesen), auch in Oberösterreich* . . . . Sumpf-H., **H. elódes** L.

7. (5.) Bl. zu 3—4 in Quirlen, lineal, stumpf, am Rande zurückgerollt, durchscheinend punktirt; St. ½—2′ h., kahl, wie die ganze Pfl., halbstrauchig; Kelchabschnitte länglich, drüsig gewimpert, Blkr. 7—9‴ br. ♃, ♄ Juli, Aug. *An felsigen Orten der Alpen von Südtyrol* Quirlblättriges H., **H. Coris** L.
Bl. gegenständig, ei- od. lanzettförmig; St. krautig, 1—2′ h. . . . . . . 8.

8. Kelchabschnitte drüsig gewimpert, Blkr. 6—7‴ br. Ganze Pfl. kahl . . . 9.
Kelchabschnitte drüsenlos gefranst; ganze Pfl. kahl, Bl. unterseits graugrün 10.

9. Kelchabschnitte lanzettlich, sammt den Deckbl. gesägt mit drüsentragenden Zähnen (Fig. 540. a. vergr.); Trugdolden endständig; Bl. elliptisch, eiförmig-länglich od. länglich, am Rande schwarz punktirt, obere (unter der Loupe) durchscheinend punktirt, 1—1½″ l.; St. nach oben hin blattlos. ♃ Juni, Aug. *In Wäldern, Gebüschen, namentlich in Gebirgsgegenden; nicht häufig*
Gebirgs-H., **H. montánum** L.

Fig. 540.

Kelchabschnitte verkehrt-eiförmig, drüsig gewimpert (Fig. 540. b. vergr.), Deckbl. drüsenlos; Trugdolden traubig; Bl. herzeiförmig, stumpf, am Rande nicht schwarz punktirt, aber (unter der Loupe) durchscheinend punktirt, ½″ l., die alten sich schön roth färbend; St. oben nicht nackt. ♃ Juli—Sept. *In Bergwäldern u. Heiden, hier u. da, besonders in den Rheingegenden; anderwärts selten*
Schönes H., **H. pulchrum** L.

10. (8.) Kelchabschnitte u. Deckbl. lang gefranst (Fig. 541. vergr.), erstere schwarzgefleckt, mit weisslichen Fransen; Blkr. ¾" br., Blbl. schwarz punktirt; Trugdolden end- u. achselständig, rispig; St. rund, Bl. länglich-lanzettförmig, durchscheinend punktirt. ♃ Mai, Juni. *Auf Waldwiesen, an Waldrändern um Wien u. bei Marburg in Steiermark; selten* . . . . Bärtiges H., **H. barbátum** L.

Fig. 541.

Kelchabschnitte u. Deckbl. kurz gefranst, Fransen weisslich, an der Spitze schwarz . . . . **11.**

11. Bl. nicht durchscheinend punktirt, aber mit 1 Reihe schwarzer Punkte am Rande, ei- oder eilanzettförmig, bis 15''' l. u. 6''' br.; Trugdolden endständig; Deckbl., Kelchabschnitte u. Blbl. dicht schwarzpunktirt, Blkr. ¾—1" breit. ♃ Juni, Juli. *Auf Alpen in Krain; selten* . . . Richer's H., **H. Richéri** Vill.

Bl. durchscheinend punktirt u. mit 1 Reihe schwarzer Punkte am Rande, länglich od. eilanzettförmig, stumpf, am Rande umgebogen, bis 8''' l. u. 3''' br.; St. nach oben zu rispig-ästig, mit end- u. achselständigen Trugdolden; Deckbl., Kelchabschnitte u. Blbl. nur mit einzelnen schwarzen Punkten, Blkr. bis ¾" breit. ♃ Juni, Juli. *Auf sonnigen Hügeln u. Bergen in den Gegenden von Halle, Erfurt, Hildesheim, Czeitsch in Mähren; selten*

Zierliches H., **H. élegans** Steph.

691. Androsaemum L. Blutheil. (II. 757.)

Kahler Halbstrauch mit aufrechtem od. aufsteigendem, ästigem, rundem St., gegenständigen, sitzenden, ei- od. fast herzeiförmigen od. eiförmig-länglichen, ganzrandigen, stumpfen, durchscheinend punktirten, unterseits hellgrünen, 2—4" l. u. 1—2" br. Bl., endständigen, armblüthigen Trugdolden, breit-ovalen, ganzrandigen Kelchabschnitten, bis über ¾" br. Blkr. u. erbsengrosser schwarzer Beere. ♄ Juni, Juli. *Unter Gebüsch an feuchten Orten in Südtyrol* (*Hypericum Androsaemum*)

Gebräuchliches B., **A. officinárum** All.

Fam. CXXVIII.

Lineen DC. Flachsartige Pflanzen.

692. Linum L. Flachs, Lein. (II. 862, 880.)

Meist kahle Kräuter mit reichlich beblättertem St., abwechselnden u. zerstreut stehenden, selten gegenständigen, sitzenden, meist schmalen, ganzrandigen Bl. ohne Nebenbl., traubig od. trugdoldig gruppirten Blth. u. meist blauer, selten gelb, röthlich od. weiss gefärbter Blkr.

1. Bl. gegenständig, untere verkehrt-eiförmig-länglich, mittlere länglich, oberste lanzettförmig; St. aufrecht od. aufsteigend, fadenförmig, 3—10" h., oben 3fach-gabeltheilig, eine lockere Trugdolde bildend; Kelchbl. am Rande drüsig gewimpert, Blkr. 2''' br., weiss (Fig. 542., Blth. vergröss.). Ganze Pfl. kahl. ⊙ Juni—August. *Auf frischen und feuchten Wiesen; verbreitet, doch nicht überall*

Purgir-F., Wiesen-F., **L. cathárticum** L.

Fig. 542.

Bl. zerstreut-wechselständig, Blkr. 1—2" br. . . . . **2.**

2. Blkr. gelb, Kelchbl. lanzettförmig, am Rande schwach drüsig-gewimpert, Trugdolden traubig, am Ende des ½—1½' h., aufrechten, einfachen St. straussförmig gruppirt; Bl. 3nervig, untere fast spatelförmig, die übrigen verkehrt-

eilanzettförmig, die obersten lanzettlich, alle kahl, wie die ganze Pfl. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen, sonnigen Bergwiesen u. Hügeln in Krain, Steiermark, Oesterreich, Mähren, Böhmen, bei Ulm, Augsburg; nicht häufig*
Gelber F., **L. flavum** L.

Blkr. blau, rosenroth od. weisslich . . . . 3.

3. Kelchbl. drüsig gewimpert; Blkr. weiss, rosenroth od. lila . . . . 4.
Kelchbl. ohne Wimpern u. Drüsen; Blkr. blau, ganze Pfl. kahl. . . . . . 6.

4. Ganze Pfl. kahl, St. $\frac{1}{2}$—1′ h., aufrecht, oben ästig, sammt den linealen, zugespitzten, am Rande rauhen, 1nervigen, starren Bl. graugrün; Blth. in end- u. achselständigen, eine Rispe bildenden Trauben u. Trugdolden; Kelchbl. lanzettförmig, zugespitzt (Fig. 543. vergr.), Blbl. weiss, röthlich geadert. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen, steinigen Hügeln, namentlich auf Kalkboden, besonders in den Rheingegenden u. Süddeutschland; nicht häufig*
Dünnblättriger F., **L. tenuifólium** L.

St. u. Bl. zottig od. flaumig, letztere lanzettförmig, 3—5nervig, spitz; Kelchbl. lanzettförmig, zugespitzt; St. 1—2′ h., Blth. in rispig gruppirten Trauben . . . . 5.

Fig. 543.

5. Blbl. hellrosa, dunkler roth od. violett geadert; Kelchbl. fast kahl, nebst den Deckbl. u. obern Sthl. am Rande drüsig gewimpert; Ueberzug klebrig. ♃ Juni, Juli. *Auf Gebirgswiesen u. Heiden in Oberbayern, Salzburg, Tyrol, Kärnthen, Krain* . . . . Klebriger F., **L. viscósum** L.

Blbl. lila, am Grunde weisslich; Kelchbl. zottig, nebst den Deckbl. am Rande drüsig gewimpert; Ueberzug nicht klebrig. ♃ Juni, Juli. *Auf sonnigen Wiesen u. Hügeln in Mähren, Unterösterreich, Steiermark*
Rauhhaariger F., **L. hirsútum** L.

6. (3.) Alle Kelchbl. gleichgross, ei- od. lanzettförmig, zugespitzt, Narben keulenförmig . . . . 7.
Kelchbl. eiförmig, die 3 innern breit, stumpf, die 2 äussern schmäler, spitz; Narben kopfförmig (Fig. 544., vergr. von *L. austriacum*) . . . . 9.

7. Blkr. über 1″ br., Blbl. verkehrt-eiförmig, kurz zugespitzt; Blth. in endständigen Trugdolden; St. 1—2′ h., Bl. lineal-lanzettförmig, zugespitzt, 3nervig. ♃ Juli, Aug. *Auf Gebirgswiesen in Krain u. Südsteiermark*

Fig. 544.

Flachs von Narbonne, französischer F., **L. narbonense** L.

Blkr. 6—8‴ br., Blbl. abgestutzt od. ausgerandet, Blth. in schlaffen Trauben 8.

8. Bl. schmal-lanzettförmig, 3nervig; Kelchbl. kurz gewimpert; St. 1—3′ h. ⊙ Mai—Sept., Oktbr. *Ueberall cult.* . Gemeiner F., **L. usitatíssimum** L.
Varietäten:
a. vulgáre Schübl. Mart.: St. hoch, Kapseln klein, nicht aufspringend, Samen dunkel: „Schliesslein, Dreschlein".
b. crépitans Sch. M.: niedriger, Kapsel grösser, elastisch aufspringend, Samen blasser: „Springlein, Klanglein".

Bl. schmal, lineal-lanzettlich, 1nervig; nur das innere Kelchbl. schwach gewimpert; St. $\frac{1}{2}$—1′ h. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen Hügeln u. Triften in Südkrain* . . . . . Schmalblättriger F., **L. angustifólium** Huds.

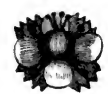
9. (6.) St. $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$′ h., aufrecht od. aufsteigend, unfruchtbare sehr dicht beblättert, Bl. lineal; Blth. in endständigen Trugdolden, Blkr. $\frac{3}{4}$″ br., Blbl. verkehrt-eiförmig, sich mit den Rändern nicht deckend; Kapseln oval, länger als der Kelch. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen u. Triften der Alpen u. Voralpen*
Alpen-F., **F. alpínum** L.

St. 1—3′ h., aufrecht; Blbl. rundlich-verkehrt-eiförmig, sich mit den Rändern deckend; Blth. in zuletzt sehr langen Trauben, Blkr. 10—12‴ br.; Bl. lineal-lanzettförmig . . . . 10.

10. Blthstiele zur Frzeit steif-aufrecht, Traube allseitswendig, Kapsel eiförmig-kuglig. ♃ Juni, Juli. *Auf sonnigen Hügeln, sandigen Feldern, in Wäldern in den Rheingegenden u. Süddeutschland; nicht häufig*
Ausdauernder F., **L. perenne** L.

Blthstiele zur Frzeit einseitswendig rechtwinklig abstehend od. abwärts-gebogen; Kapseln kuglig. ♃ Juni, Juli. *Auf Heiden, Hügeln, an Wegen in Böhmen, Mähren, Oesterreich, Krain, auch bei Bonn am Rhein*
Oesterreichischer F., **L. austriacum** L.

693. Radíola L. Zwergflachs. (II. 758. 875).


Fig. 545.

Kleines kahles Kräutlein mit 1—2″ h., fast vom Grunde an wiederholt gabeltheiligem, eine vielfach zusammengesetzte Trugdolde bildendem St., gegenständigen, sitzenden, rundlich-eiförmigen, spitzen, ganzrandigen, kaum 1‴ l. Bl. u. kleinen weissen Blth. (Fig. 545. vergröss.). ⊙ Juli, Aug. *Auf feuchtem Sandboden hier u. da, ziemlich selten* (*Linum Radiola* L.)
Tausendkörniger Z., **R. millegrána** Sm.

Fam. CXXIX.

Paronychiaceen St. Hil.

694. Polycárpon L. Nagelkraut. (II. 729.).

Kleines kahles, mehrstengliges Kraut mit aufrechtem od. aufsteigendem, von Grund an gabeltheilig-ästigem St., zu 4 quirlständigen od. (an den Aestchen) gegenständigen Bl., trockenhäutigen, weissen Nebenbl. u. kleinen weissen Blth. in endständigen Doldentrauben. St. 2—6″ l., Bl. verkehrt-eiförmig, ganzrandig, stumpf, kurzgestielt; Nebenbl. u. Kelchzipfel eiförmig, zugespitzt; Blbl. ausgerandet, kürzer als der Kelch. ⊙ Aug.—Okt. *Auf Sandboden in Baden u. Schlesien, selten*
Vierblättriges N., **P. tetraphýllum** L.

695. Paronýchia Tourn. (II. 303. 731.)

Kahles, vielstengliges Kraut mit niedergestrecktem od. aufsteigendem, ästigem, 3—6″ h. St., gegenständigen, kurzgestielten Bl., grossen häutigen, silberweissen Nebenbl. u. endständigen Blthköpfchen, welche von breit-eiförmigen, silberweissglänzenden Deckbl. umgeben u. durchspickt sind, so dass durch dieselben die kleinen, grünlichen Blth. verdeckt werden. Bl. lanzettförmig od. elliptisch, zugespitzt, ganzrandig, gewimpert; Nebenbl. lanzettlich, spitz, von der Länge der Bl. ♃ Juli, Aug. *An steinigen, sonnigen Orten in Südkrain* . . Kopfige P., **P. capitáta** Lamk.

696. Herniária L. Bruchkraut. (II. 303. 731.)

Kleine, vielstenglige, unansehnliche Kräuter mit niedergestreckten, dem Boden flach aufliegenden, ausgebreitet-ästigen, flache Rasen bildenden St., ganzrandigen, spitzen od. stumpfen Bl., eiförmigen, häutigen Nebenbl. u. kleinen Blthknäulen, welche an der Spitze der Zweige ährenförmig gehäuft sind. Untere Bl. gegenständig, obere abwechselnd.



Fig. 546.

1. St. u. Bl. kahl, erstere ¼—1′ l.; Bl. lanzettförmig, länglich od. elliptisch; Kelchzipfel wehrlos, kürzer als die reife Kapsel (Fig. 546. a. vergr.), kahl od. nur am Grunde etwas behaart. ♂, ♃. Juni—Sept. *Auf Sandboden, sandigen Triften, an sandigen Flussufern; verbreitet* . . . . Kahles B., **H. glabra** L.
Bl. gewimpert od. behaart, Kelche länger als die Kapsel . . . . 2.

2. St. kahl, 2—6" l., Bl. gewimpert, sonst kahl, verkehrt-eiförmig od. länglich; Kelchzipfel stumpf, kurz behaart. ♃ Juli, Aug. *Auf Felsen u. Gerölle hoher Alpen im westlichen Tyrol* . . . . Alpen-B., **H. alpína** L.
St. u. Bl. abstehend-kurzhaarig, Kelchzipfel spitz; St. bis 1' l. . . . . . **3.**

3. Kelchzipfel (wenigstens die äussern) mit einer endständigen Borste begrannt, sonst steifhaarig (Fig. 546. b. vergr.), Bl. lanzettförmig, länglich od. elliptisch. Ganze Pfl. graugrün bis aschgrau. ♂, ♃ Juli—Oktbr. *Auf Sandboden, vereinzelt durch das ganze Gebiet, namentlich in Süd- u. Westdeutschland*
Rauhhaariges B., **H. hirsúta** L.
Kelchzipfel ohne Endborste, dicht steifhaarig; Bl. lanzettlich od. keilförmig. Ganze Pfl. bläulich-graugrün. ♃ Juli—Oktbr. *An steinigen, trocknen Orten in Niederösterreich* . . . . Graues B., **H. incána** Lamk.

697. Illécebrum L. Knorpelkraut. (II. 302. 730.)

Kahles, vielstengliges Kraut mit niedergestreckten, ästigen, an den untern Knoten wurzelnden, fadenförmigen, 3—6" l. St., gegenständigen, verkehrt-eiförmigen, ganzrandigen, stumpfen Bl., sehr kleinen, weisshäutigen Nebenbl. u. kleinen achselständigen, Quirle bildenden Blthknäulen, welche von kleinen, eiförmigen, weisshäutigen Deckbl. umgeben sind. ⊙, ♂ Juli, Aug. *Auf feuchtem, sandigem Boden, an im Winter überschwemmten Plätzen, Gräben, Ufern, auf sandigem Moorboden in ganz Norddeutschland; anderwärts vereinzelt*
Quirlblättriges K., **I. verticillátum** L.

698. Corrigíola L. Uferkraut. (II. 728.)

Kahles, graugrünes Kraut mit vielen niederliegenden, fadenförmigen, oft kreisförmig ausgebreiteten, ästigen, $^1/_4$—1' l. St., abwechselnden, sitzenden, lanzett- od. lineal-keilförmigen, ganzrandigen Bl., halbpfeilförmigen, häutigen, zugespitzten Nebenbl. u. sehr kleinen, weissen Blth. (Fig. 547. vergr.) in kleinen end- u. seitenständigen Trugdolden. ⊙ Juli, Aug. *Auf feuchtem Sandboden, im Kies der Flüsse hier u. da; durch das ganze Gebiet, doch in vielen Gegenden fehlend*

Fig. 547.

Gemeines U., **C. littorális** L.

699. Teléphium L. (II. 728.)



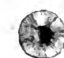
Fig. 548.

Kahles, grünes Kraut mit aufrechtem od. aufsteigendem, einfachem od. ästigem, $^1/_2$—1' l. St., abwechselnden, gedrängt stehenden, kurzgestielten, elliptischen, spitzen, am Grunde verschmälerten, bis $^1/_2$" l. Bl., sehr kleinen, häutigen Nebenbl. u. kurzgestielten Blth. in endständiger Doldentraube (Fig. 548., a. Blth., b. Kapsel, vergr.) ♃ Juli. *An sonnigen Felsen u. felsigen Orten in Südtyrol (im Vintschgau)*
T. Imperáti L.

700. Spérgula L. Spark. (II. 873.)

Kahle od. klebrig-flaumige Kräuter mit einfachem od. ästigem St., gegenständigen, gebüschelten, scheinbar quirlständigen, etwas fleischigen, pfriemlichen Bl., breit-eiförmigen, häutigen Nebenbl. u. kleinen weissen Blth. in endständigen, wiederholt gabeltheiligen, oft traubenförmigen Trugdolden.

1. Blth. meist 10männig, mit stumpfen Blbl.; Samen kuglig-linsenförmig, punktirt od. warzig (nur mit der Loupe zu sehen) mit schmalem, weissem Rande (Fig. 549. a. vergr.); St. aufrecht od. aufsteigend, $^1/_2$ — 1' h.; Bl. oberseits convex, unterseits gefurcht, $^1/_2$—1" l., schmutzig-grün. ⊙ Juni—Okt. *Auf bebautem Boden, Sand, Schutt, an Rainen* . Acker-S., **Sp. arvensis** L.



Varietäten:

a. v u l g á r i s Koch: Samen warzig. Die wildwachsende Pfl. wird bisweilen sehr gross in allen Theilen. (*Sp. maxima* Weihe).

b. s a t i v a Koch: Samen fein-punktirt. *Auf Sandboden als Futterpflanze gebaut.*

Fig. 549.

2. Blth. meist 5männig, mit spitzen Blbl.; Samen linsenförmig, von einem breiten durchscheinenden Rande umzogen (Fig. 549. b. vergr.); St. $^1/_2$' h., Bl. 4—6''' lang. fast stielrund, nebst dem St. bläulich-grün. ⊙ April, Mai. *Auf sandigen Feldern, Triften, Fluren; stellenweis, nicht häufig*
Fünfmänniger S., **Sp. pentandra** L.

Varietäten:

a. g e n u í n a Wk.: Flügelrand der Samen weiss. *Vorzüglich in Süddeutschland.*

b. M o r i s ó n i i Wk. (*Sp. Morisonii* Bor.): Flügelrand der Samen braun. *Vorzüglich in Süddeutschland.*

701. Spergulária Pers. Salzmiere. (II. 873b.)

Kahle od. drüsig-flaumige Kräuter mit einfachem od. ästigem St., gegenständigen, ganzrandigen Bl., weisshäutigen Nebenbl. u. einzeln stehenden od. trugdoldig angeordneten Blth., deren Stiele nach dem Verblühen wagerecht abstehen od. zurückgeschlagen sind, zuletzt aber sich wieder emporrichten.

1. St. aufrecht, 2—3' h., sehr zart, fadenförmig, ausgebreitet gabelästig; Bl. fadenförmig, stachelspitzig; Nebenbl. eiförmig, in der Regel zerschlitzt; Blth. langgestielt, einzeln in den Blachseln, Gabeltheilungen nur am Ende der Zweige; Kelchbl. spitz, mit grünem Rückenstreif; Blbl. weiss, kürzer als der Kelch. ⊙ Juni, Juli. *Unter der Saat am Niederrhein, in Westphalen, Hannover, Hessen, der Lausitz; selten* (*Alsine segetalis* L.)
Saaten-S., **Sp. segetális** Willk.

St. niederliegend od. aufsteigend; Bl. lineal-fadenförmig, etwas fleischig; Blth. in endständigen traubenförmigen Trugdolden, Kelchbl. stumpf, mit weissem Rande; Blbl. von der Länge des Kelchs, rosenroth . . . . . **2.**

2. Bl. flach, stachelspitzig, Nebenbl. ei- od. lanzettförmig, zugespitzt; St. 3—6" l.; Samen ohne Hautrand, feinwarzig, 3eckig-birnförmig. ⊙ Mai — Oktbr. *Häufig auf Sandboden u. in Steinbrüchen, bis in die Alpen* (*Arenaria rubra* Wahlb.) . . . . Rothe S., **Sp. rubra** Pers.

Bl. halbrund, spitz od. fein-zugespitzt; Nebenbl. 3eckig-eiförmig, zugespitzt; St. 3—10" l.; Samen eiförmig, zusammengedrückt, theils ungeflügelt u. gegen den Rand hin fein warzig-rauh, theils mit breitem Hautrande, glatt (Fig. 550. vergr.). ⊙ Mai — Oktbr. *Am Meeresstrande, um Salinen u. anderwärts auf feuchtem, salzhaltigem Sandboden*
See-S., **Sp. marína** Bess.

Fig. 550.

Varietäten:

a. h e t e r o s p e r m a Maly (*Lepigonum medium* Wahlbg.): Blth. 5männig, alle od. die meisten Samen in jeder Kapsel ungeflügelt.

b. m a r g i n á t a Maly (*Lepigonum marginatum* DC.): Blth. gewöhnlich 10männig, alle od. die meisten Samen in jeder Kapsel breitgeflügelt.

Fam. CXXX.

Sclerantheen Lk. Knörichähnliche Pflanzen.

702. Scleránthus L. Knörich, Knäuel. (II. 301.)

Kleine, weissgrüne, vielstenglige Kräuter mit niederliegenden od. aufsteigenden, ästigen, 1—6" l. St., welche auf der einen Seite kahl, auf der andern flaumig sind, gegenständigen, nur am Grunde verwachsenen, halbrunden, pfriemenförmigen, kahlen Bl. ohne Nebenbl. u. kleinen grünlichen Blth. in lockern vielfach zusammengesetzten Trugdolden.


Fig. 551.

1. Kelchzipfel abgerundet od. stumpf, aber mit breitem weissem Saume (Fig. 551. vergr.). Vielstenglig, kleine, ziemlich dichte Rasen bildend. ♃ Mai—Herbst. *Auf sandigem u. kiesigem Boden, trocknen Triften, Heiden, an felsigen Orten*
Ausdauernder K., **S. perennis** L.

2. Kelchzipfel spitz u. an der Spitze eingerollt, schmal weisshäutig-gesäumt. Vielstenglig, lockere Rasen bildend. ⊙ Mai—Herbst. *Unter Saaten, auf Aeckern, bebautem Boden* Jähriger K., **S. ánnuus** L.

Var.: verticillatus Koch (*S. verticillatus* Tausch.): Schlaff, untere in den Gabeltheilungen befindliche Blth. entfernt stehend. *Auf Hügeln um Prag.*

Fam. CXXXI.

Alsineen DC. Miereartige Pflanzen.

703. Sagína L. Mastkraut. (II. 330. 882. 890.)

Kleine, zarte, vielstenglige, meist kahle, lockere Rasen od. moosartige Polster bildende Kräuter mit gegenständigen, schmallinealen od. fadenförmigen Bl. u. kleinen, gestielten, achsel- u. endständigen, weissen Blth., welche bisweilen zu armblüthigen Trugdolden gruppirt sind.

1. Kelchbl., Blbl., Stbg. u. Grff. 4, Kapsel 4klappig; St. 1—4" l. . . . . . **2.**
   Kelchbl., Blbl. u. Grff. 5, Kapsel 5klappig . . . . **7.**

2. Ganze Pfl. vollkommen kahl, Kelchbl. stumpf . . . . **3.**
   Bl. gewimpert . . . . **4.**

3. St. niederliegend od. aufsteigend, Blstiele lang, nach dem Verblühen an der Spitze hakig-umgebogen, die fruchttragenden wieder aufrecht; Blbl. viel kürzer als der Kelch od. fehlend, sammt den Kelchbl. kreuzförmig ausgebreitet (Fig. 552. a. vergr.). Ganze Pfl. saftgrün. ♃ Mai — Oktbr. *Auf feuchtem Sande (z. B. auf Sandboden in Fluss- u. Bachbetten), feuchten Aeckern; verbreitet, bis in die Alpen*
Niederliegendes M., **S. procumbens** L.



Fig. 552.

St. u. Aeste, desgl. die Blthstiele zu jeder Zeit aufrecht, od. der St. niedergestreckt, die Aeste aufrecht; Blbl. fehlend, Kelchbl. abstehend. Ganze Pfl. gelbgrün. ⊙ Mai—Aug. *Am Strande der Ost- u. Nordsee* (*S. maritima* Don.) . . Steifes M., **S. stricta** Fr.

4. Bl. bis od. fast bis zur Spitze gewimpert (nur mit der Loupe zu sehen!), Kelchbl. zur Frzeit kreuzweis ausgebreitet, kahl . . . . **5.**
   Bl. nur am Grunde gewimpert, begrannt; Kelchbl. zur Frzeit aufrecht-abstehend; Blbl. sehr klein, Blthstiele nach dem Verblühen häufig hakig umgebogen . **6.**

5. St. aufrecht, seitliche Aeste aufsteigend, Blthstiele immer aufrecht, Blbl. meist fehlend; Bl. ziemlich lang-gewimpert, begrannt (Fig. 552. b. vergr.). Variirt mit kahlen u. drüsig-flaumigen Aesten. ⊙ Mai, Juni. *Auf feuchten Aeckern hier u. da, in vielen Gegenden ganz fehlend*
Blumenblattloses M., **S. apétala** L.

St. niedergestreckt od. aufsteigend, oft wurzelnd, Blthstiele nach dem Verblühen hakig umgebogen, zuletzt wieder aufrecht; Blbl. viel kürzer als der Kelch, Bl. kurz-gewimpert, stachelspitzig. ⊙ Juni, Juli. *Auf feuchtem Boden, faulendem Holz in den Alpen von Oberbayern, Tyrol, Kärnthen u. Niederösterreich* . . . . Moosartiges S., **S. bryoides** Fröl.

6. Die beiden äussern Kelchbl. zugespitzt u. stachelspitzig, alle Kelchbl. kahl, Blthstiele fein drüsig-flaumig. ⊙ Juni—Sept. *Auf bebautem Boden, selten (am Niederrhein, in Westphalen, Mecklenburg, Mähren, bei Neubrandenburg, Leipzig)* . . . . Gewimpertes M., **S. ciliáta** Fr.

Die beiden äussern Kelchbl. stumpf u. stachelspitzig, alle Kelchbl. sammt den Blthstielen drüsig-flaumig. ⊙ Juni, Juli. *Auf feuchten Aeckern, Brachen, Triften in den Rheingegenden, stellenweis* (*S. pátula* Jord.)
Niedriges M., **S. depressa** F. Schultz.

7. (1.) Blbl. so lang od. kürzer als die Kelchbl. (Fig. 553. a.); St. aufsteigend, 1—3" lang . . . . **8.**

Blbl. doppelt so lang als der Kelch (Fig. 553. c. vergr. von *S. glabra*) . . . . **10.**

8. Oberer Theil der St., Bl., Blthstiele u. Kelch (Fig. 553. b. vergr.) drüsig-kurzhaarig, Bl. begrannt, Blthstiele zur Blthzeit nickend, später aufrecht; Blbl. so lang als die spitzen Kelchbl. (Fig. 553. a. vergr.). ♃ Juli, Aug. *Auf sandigen Feldern (in Holstein, Oldenburg, Thüringen, Baden, Oesterreich, Krain), stellenweis u. selten* (*Spergula subulata* L.)

a b c

Fig. 553.

Pfriemlich-blättriges M., **S. subulata** Wimm.

Ganze Pfl. kahl, Bl. stachelspitzig; Kelchbl. stumpf, weiss gerandet . . . **9.**

9. Blthstiele nach dem Verblühen hakig umgebogen, zuletzt wieder aufrecht; Blbl. halb so lang als die Kelchbl., Kapsel ½ mal länger als der Kelch. ♃ Juli, August. *An felsigen, moosigen, feuchten Stellen der Alpen u. anderer höherer Gebirge (Schwarzwald, Feldberg in Baden, Riesengebirge, Sudeten); nicht häufig* (*Spergula saginoides* L.) . Felsen-M., **S. saxátilis** Wimm.

Blthstiele nach dem Verblühen u. auch noch zur Frzeit hakig umgebogen, sehr lang; Blbl. wenig kürzer als die Kelchbl., Kapsel fast noch einmal so lang als der Kelch. ♃ Juli, Aug. *An steinigen, feuchten Stellen in den Alpen des südlichen Tyrol, anderwärts sehr selten (auf dem Fichtelberge im sächsischen Erzgebirge)* Grossfrüchtiges M., **S. (Spergella) macrocarpa** Rchb.

10. Alle Bl. von gleicher Länge, mit od. ohne Büschel junger Bl. in den Achseln; Blthstiele nach der Blthzeit hakig umgebogen, später wieder aufrecht, sehr lang, fast rechtwinklig von dem niederliegenden, 1—3" l. St. ausgehend. Ganze Pfl. stets kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf Alpentriften in Südtyrol, selten* (*Spergula glabra* W.) . . . . Kahles M., **S. glabra** Koch.

Stbl. viel kürzer als die grundständigen Bl., stets sehr kleine Büschel junger Bl. in den Achseln habend; Blthstiele stets aufrecht, mässig lang; St. liegend bis aufrecht, einfach od. ästig, 2—6" l., kahl od. sammt den Blthstielen u. Blrändern drüsig-flaumig. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchtem Sand- u. Torfboden, moorigen Wiesen; stellenweis, bis in die Alpen* (*Spergula nodosa* L.)
Knotiges M., **S. nodósa** E. Meyer.

704. Alsine L. Miere. (II. 883.)

Kleine, grüne, meist vielstenglige Kräuter mit gegenständigen, linealen od. lanzettförmigen Bl. u. meist unscheinbaren, weissen od. grünlichen, gewöhnlich gestielten

Blth., welche in der Regel in endständige, gabeltheilige Trugdolden od. Büschel gestellt sind, selten einzeln stehen.

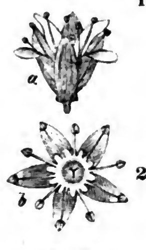


Fig. 554.

1. Kleine, dichte, moosartige Polster od. Rasen bildende Alpenkräuter mit einzeln am Ende der verkürzten Aeste stehenden, fast sitzenden Blth.; Blbl. häufig fehlend (Gattungen *Siebera*, s. Tab. II. 327. 879., *Cherleria*, Tab. II. 328. u. *Facchinia* u. a.) . . . . **2.**

Einzeln wachsende od. lockere Rasen bildende Kräuter mit aufrechten od. aufsteigenden, meist ästigen St. u. gewöhnlich trugdoldig od. büschelig gruppirten, selten einzeln am Ende der verlängerten St. od. Aeste stehenden Blth.; Blbl. stets vorhanden . . . . **5.**

2. Kelch- u. Blbl. 4, letztere oft fehlend, Stbg. 8 (Fig. 554. a. vergröss.); Bl. lanzettförmig, stumpf, rinnig, 1''' l.; Wzst. viele dachziegelig-beblätterte, dicht nebeneinander stehende, ein dichtes Polster bildende St. treibend. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juni, Juli. *In Felsspalten u. auf Gerölle der höchsten Alpen* (*Siebera cherlerioides* Hoppe)

Aretienartige M., **A. aretioides** M. et K.

Kelch- u. Blbl. 5 od. letztere fehlend, Stbg. 10. . . . . **3.**

3. Blbl. fehlend, Kelchbl. 3nervig, am Rande trockenhäutig; zwischen den Stbg. weissliche Schuppen (Fig. 554. b. vergr.); Wuchs wie bei voriger Art, Bl. lineal, rinnig, stumpf. Ganze Pfl kahl. ♃ Juni, Juli. *In Felsspalten u. auf Gerölle hoher Alpen* (*Cherleria sedoides* L.)

Cherler's M., **A. Cherléri** Fenzl.

Blbl. stets vorhanden, so lang wie der Kelch; Blth. kurz-gestielt; Bl. lanzettförmig, gedrängt stehend, doch nicht dachziegelig . . . . **4.**

4. Kapsel 4spaltig, Grff. 4 (Fig. 555. a. vergr.), Kelchbl. 3nervig; St. niederliegend, ästig, mit aufsteigenden, gleichhohen, 1—2" l. Aesten, lockere Rasen bildend, dichtbeblättert, 1blüthig; Bl. lineal-lanzettlich, spitz, 3nervig. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Alpen von Tyrol* (*Arenaria quadrivalvis* R. Br.)

Mauerpfefferähnliche M., **A. sedoides** Fröl.

Kapsel 3spaltig, Grff. 3 (Fig. 555. b. vergr.), Kelchbl. 5nervig; St. niedergestreckt, 2—10" l., mit aufsteigenden Aesten, rasenbildend, 1—3-blüthig; Bl. lanzettlich, spitz, mehrnervig, am Grunde gewimpert, sonst die ganze Pfl kahl. ♃ Juni, Juli. *In Felsspalten der höchsten Alpen von Tyrol u. Krain* (*Facchinia lanceolata* Rchb.)

Fig. 555.

Lanzettblättrige M., **A. lanceoláta** Mert. Koch.

5. (1.) Blbl. viel kürzer als die lanzett- od. pfriemlich-lanzettförmigen, feinzugespitzten Kelchbl.; St. aufrecht od. aufsteigend. . . . . **6.**

Bl. so lang od. länger (bald dreimal so lang) als die Kelchbl.; Bl. lineal od. pfriemlich, St. aufrecht od. aufsteigend, ästig; Wzstock viele Stämmchen treibend, einen lockern Rasen bildend . . . . **8.**

6. Blth. in lockern, gabeltheiligen Trugdolden, Blthstiele länger als der Kelch, Kelchbl. von gleicher Länge, 3nervig, am Rande häutig, 1''' l.; St. 2—6" h., gablig-ästig, Bl. lineal-borstlich, stachelspitzig. ⊙ Juni—Aug. *Auf sandigen Aeckern, Fluren, Triften, stellenweis, namentlich in den Rheingegenden; nicht häufig* (*Arenaria tenuifólia* L.) Zartblättrige M., **A. tenuifólia** Wahlbg.



Varietäten:

a. genuina Wk.: ganze Pfl. kahl.

b. viscósa Koch (*A. viscosa* Schreb.): ganze Pfl. od. wenigstens die Blthstiele u. Kelche drüsig-flaumig.

Fig. 556.

Blth. gebüschelt am Ende der aufrechten Aeste, Kelchbl. ungleichlang (Fig. 556. vergröss. von *A. rostrata*), die längeren 3''' l. . . . . **7.**

7. Kelchbl. weiss mit gedoppeltem grünem Rückenstreif, Blbl. 3 mal kürzer als der Kelch, Kapsel kürzer als der Kelch; St. steif-aufrecht, ästig, $^1/_4$—1' h., starr; Bl. aus verbreiteter Basis pfriemlich-borstlich, 3nervig, am Grunde gewimpert, sonst kahl wie die ganze Pfl. ⊙ Juli, Aug. *Auf trocknen Hügeln, sandigen Feldern in den Rheingegenden, Oberbayern, Tyrol, Steiermark, Kärnthen, Oesterreich, Mähren* (*Arenaria fasciculata* Jacqu.)
Jacquin's M., büschelblüthige M., **A. Jacquini** Koch.

Kelchbl. weiss mit 1-grünem Rückenstreif, Blbl. halb so lang als der Kelch, Kapsel länger als der Kelch; St. aufrecht, 2—4" h., viele, gleichhoch, einen Rasen bildend; Bl. pfriemlich. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juni, Juli. *In Felsspalten der Tyroler Alpen, selten* (*Arenaria rostrata* Pers.)
Geschnäbelte M., **A. rostráta** Koch.

8. (5.) Blbl. ebenso lang od. etwas länger als der Kelch, 1—2''' lang . . . . 9.
Blbl. 2—3 mal so lang als der Kelch, 3—5''' l.; St. 3—10" h., Bl. lineal-pfriemlich . . . . 14.

9. Kelchbl. 1nervig, weiss, mit 2 grünen Rückenstreifen, eilanzettförmig, zugespitzt (Fig. 557. vergr.), Blbl. länger, Kapsel so lang als der Kelch; Blth. in endständigen lockern Trugdolden, Blthstiele 2—3 mal länger als der Kelch; St. viele, aufrecht, bis 9" h., Bl. borstlich-pfriemenförmig, halbrund, kahl, wie fast die ganze Pfl. ♃ Juni—Aug. *An steinigen Orten, besonders auf Kalk, in Böhmen, Mähren, Oesterreich, Bayern, den Rheingegenden; selten* (*Arenaria setácea* Thuill.)
Borstigblättrige M., **A. setácea** Mert. Koch.

Fig. 557.

Kelchbl. 3- bis mehrnervig od. fast nervenlos, am Rande trockenhäutig, sonst krautig, grün . . . . 10.

10. Oberer Theil der St. sammt den Blthstielen drüsig-behaart; Bl. halbstielrund, lineal-pfriemenförmig, 3nervig, kahl; Kelchbl. lanzettlich, spitz . . . 11.
Ganze Pfl. kahl, Bl. nervenlos . . . . 13.

11. Bl. an den unfruchtbaren Stämmchen sparrig-zurückgekrümmt u. nach einer Seite hin gewendet, 3''' l.; St. 1—3" l., mit geraden Bl., Kelchbl. 2''' lang, äussere 5—7 nervig; Blth. zu 2—3 od. in zusammengesetzten lockern Trugdolden am Ende der St. ♃ Juli, Aug. *Auf sonnigen Gerölle hoher Alpen von Tyrol, Salzburg u. Kärnthen*
Zurückgekrümmtblättrige M., **A. recurva** Wahlbg.

Bl. auch an den unfruchtbaren Stämmchen nicht zurückgekrümmt; alle Kelchbl. 3nervig . . . . 12.

12. Blth. einzeln od. zu 2—3 an der Spitze der 2—3" h. St., Blbl. elliptisch, länger als der Kelch; Bl. kurz, stumpf, alle aufrecht, dem St. fast angedrückt, an den unfruchtbaren oft dachziegelig stehend. ♃ Juni—Aug. *Auf Gerölle, an steinigen Plätzen der Alpen; auch im Riesengebirge* (*Rübezahl's Lustgarten*), *selten* (*Arenaria liniflóra* Jacqu.) . Gerard's M., **A. Gerardi** Wahlbg.

Blth. in lockern Trugdolden, Blbl. länglich od. lanzettförmig, so lang od. etwas kürzer als der Kelch; Bl. stachelspitzig od. stumpf, abstehend, 3—6''' lang, St. 2—8" l. ♃ Juni—Sept. *Auf sandigem Boden, hier u. da* (*Arenaria verna* L.) . . . . Frühlings-M., **A. verna** Bartl.

Varietäten:

a. genuína Wk.: ganze Pfl. hellgrün, dicht drüsig-flaumig, reichblüthig. *Auf sonnigen Kalk- u. Sandhügeln in Franken, Mähren, um Wien, bei Eilenburg in der Prov. Preussen, bei Heersum im Hildesheimischen u. a. O.*

b. hercýnica Wk. (*A. caespitosa* Ehrh.): dunkel- od. bräunlichgrün, wenig-drüsig, armblüthig. *Auf Sand- u. Kies im Bett der vom Harz herabkommenden Bäche u. Flüsse, auf Schlackenhaufen u. Halden der Harz-Bergwerke.*

13. (10.) Blthstiele sehr lang, meist zu 3 am Ende der 2—8" h., nur am Grunde beblätterten St., Bl. fadenförmig, halbrund; Kelchbl. eilanzettförmig, nervenlos (getrocknet 3 nervig), Blbl. beinahe so lang wie der Kelch. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknem Torfboden in Oberbayern, Salzburg*

Steife M., **A. stricta** Wahlbg.

Blthstiele 2—3 mal so lang als der Kelch, einzeln od. zu 2 endständig; St. aufsteigend, beblättert, 1—2" h.; Bl. schmallineal, Kelchbl. lineal, stumpf, dreinervig; Blbl. länger als der Kelch. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Alpen am ewigen Schnee in Tyrol, selten* (*Stellaria biflora* L.)

Zweiblüthige M., **A. biflóra** Wahlbg.

14. (8.) Blkr. aufgeblüht 8''' breit, mit verkehrt-eiförmig-keiligen Blbl.; Kelchbl. länglich, stumpf (Fig. 558. a. vergr.), Kapsel länger als der Kelch; Blth. zu 1—3 endständig od. in gabligen Trugdolden; St. nebst Blthstielen u. Kelchen flaumig od. nach oben hin klebrig-drüsig; Bl. lang, halbstielrund, meist aufwärts gekrümmt. ♃ Juli, Aug. *Auf dürren Alpentriften in Tyrol, Steiermark, Oesterreich, Krain; auch auf dem mährischen Hochgebirge u. im böhmischen Riesengebirge* (*Arenaria laricifolia* L.)



Fig. 558.

Lärchenblättrige M., **A. laricifólia** Wahlbg.

Blkr. aufgeblüht 4—5''' breit, mit länglich-keilförmigen, ausgerandeten Blbl. (Fig. 558. c. vergr.); Kelchbl. spitz, lanzettförmig (Fig. 558. b. vergr.); Blth. zu 1—3 endständig, langgestielt; ganze Pfl. kahl od. St. nach oben zu sammt Blthstielen u. Kelchen zerstreut drüsig-flaumig . . . . **15.**

15. Kapsel länger als der Kelch, Grff. keulenförmig (Fig. 558. d. vergr.), St. am Ende meist in 2 steife 1—3" l. Blthstiele sich theilend, Bl. lineal-pfriemlich, flach. ♃ Juli, Aug. *An Felsen der höheren Alpen, besonders auf Kalk* (*Arenaria austriaca* Jacqu.) Oesterreichische M., **A. austriáca** Mert. Koch.

Kapsel kürzer als der Kelch, Grff. fadenförmig, St. am Ende meist 3 blüthig, Blthstiele lang, Bl. lineal, flach, kurz-gewimpert. ♃ Juli, Aug. *Auf hohen Alpen in Kärnthen, sehr selten* (*Arenaria austriaca* All.)

Villars M., **A. Villársii** Mert. Koch.

705. Honkénya Ehrh. Fettmiere. (II. 881.)


Fig. 559.

Kahles, bläulichgrünes, fleischig-saftiges Kraut mit niederliegenden od. aufsteigenden, gegliederten, gabeltheiligen, 6—14" l. St., gegenständigen, eiförmigen, spitzen, dicken, gedrängt-stehenden Bl. u. einzeln in den Gabeltheilungen u. Blachseln stehenden kurz-gestielten Blth. (Fig 559.) u. kugligen Kapseln. ♃ Juni, Juli. *Auf Sand am Strande der Ost- und Nordsee, stellenweis häufig* (*Arenaria peploides* L.)

Portulartige, dickblättrige F., **H. peploides** Ehrh.

706. Moehringia L. (II. 884 a.)

Kahle od. flaumige, vielstenglige, bisweilen Rasen od. Polster bildende Kräuter mit meist fadenförmigen, liegenden od. aufsteigenden, ästigen St., gegenständigen, ganzrandigen Bl. u. gestielten, bald zu 1—3 endständigen, bald trugdoldig angeordneten Blth. mit weissen Blbl.

1. Blkr. 4 blättrig, länger als der ebenfalls 4 blättrige Kelch, Stbg. 8, Grff. 2, Kapsel 4 klappig; St. sehr zahlreich, 2—6" l., sehr ästig, lockere, saftgrüne, verworrene Rasen od. moosartige Polster bildend; Bl. fadenförmig, spitz; Blth. langgestielt, Blthstiele stets aufrecht. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juni—Sept. *An schattigen Mauern, Felsen in den Alpenländern, auch in Mähren*

Moosartige M., **M. muscosa** L.

Blkr. u. Kelch 5 blättrig, Stbg. 10, Grff. 3, Kapsel 6 klappig . . . . . . **2.**

2. Alle Bl. od. wenigstens die unteren eiförmig od. eilanzettförmig; Blth. in lockern Trugdolden, selten zu 1—3 endständig; St. ½—1' l. . . . . **3.**
Alle Bl. lineal, Blbl. länger als der Kelch . . . . **4.**

3. Alle Bl. ei- od. eilanzettförmig, 3nervig, St. feinflaumig, Blbl. kürzer als die lanzettförmigen, spitzen Kelchbl. ⊙, ♂ Mai, Juni. *Auf feuchtem Sand- u. Kiesboden in Wäldern, zwischen Gebüsch, an Hecken; verbreitet (Arenaria trinervia* L.) . . . . Dreinervige M., **M. trinérvia** Clairv.
Unterste Bl. eiförmig, zugespitzt, langgestielt, die übrigen lineal-lanzettförmig, spitz, alle 1nervig; Blbl. ziemlich so lang, wie die eiförmigen Kelchbl.; ganze Pfl. kahl. ♂ Juni, Juli. *An schattigen Kalkfelsen in Kärnthen, Unterkrain u. Untersteiermark: selten*
Verschiedenblättrige M., **M. diversifólia** Doll.

4. St. 1—2" l., viele, dichte Polster bildend, Bl. sehr gedrängt, fast dachziegelig stehend, lineal, stumpf; Blth. sehr kurz-gestielt, fast sitzend, zu 1—2 endständig, 2''' breit; Samen nackt. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juli, Aug. *In den tyroler Alpen (im Vintschgau u. bei Botzen)*
Torfmoosartige M., **M. sphagnoídes** Fröl.
St. 2—6" l. lockere Rasen bildend, Blth. ziemlich langgestielt, zu 1—3 endständig . . . . **5.**

5. Ganze Pfl. flaumig, Bl. lineal-lanzettförmig, spitz, Blth. 3—4''' breit, Samen in einer becherartigen Hülle steckend (Fig. 560. a. vergr.). ♃ Juli, Aug. *In den Alpen von Oberkrain; selten*
Zottige M., **M. villósa** Fenzl.
Ganze Pfl. kahl, Bl. lineal, Kelchbl. eilanzettförmig, stumpf, weissgerandet . . . . **6.**

a, b
Fig. 560.

6. Bl. stielrund, stachelspitzig, blaugrün, ziemlich entfernt stehend; Blth. 4''' br., Samen von einem gefransten Blättchen umgeben (Fig. 560. b. vergr.). ♃ Juni, Juli. *An steilen Kalkfelswänden in Südtyrol (Arenaria bavarica* L.) . . . . Pona's M., **M. Ponae** Fenzl.
Bl. flach, stumpf od. spitz, grasgrün, gedrängt stehend; Blth. 3''' br., Samen nackt. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen Triften u. Gerölle hoher Alpen, durch die ganze Alpenkette; stellenweis*
Knöterichartige M., **M. polygonoídes** Mert. Koch.

707. Arenária L. Sandkraut. (II. 884 b.)

Kräuter mit ästigen St., gegenständigen, ganzrandigen Bl., theils einzelnen endständigen, theils trugdoldig od. traubig angeordneten Blth., eilanzettförmigen spitzen Kelchbl. u. weissen ganzrandigen Blbl.

1. Blbl. kürzer, Kapsel so lang als der Kelch, Wz. dünn, spindlig od. fadenförmig . . . . **2.**
Blbl. länger als der Kelch, Wzst. rasenbildend, ausdauernde, unfruchtbare Stämmchen treibend . . . . **3.**

2. Bl. eiförmig zugespitzt, sitzend, 2—3''' l.; St. gabeltheilig-ästig, oft sehr ästig, aufrecht od. aufsteigend, 3—10" l.; Blthstiele zur Frzeit länger als der Kelch. ♂ Mai—Aug. *Auf sandigem u. bebautem Boden, verbreitet*
Quendelblättriges, gemeines S., **A. serpyllifólia** L.
Varietäten:
a. vulgáris Wk.: ganze Pfl. fein-flaumig, Blth. end- u. achselständig, lockere, gabeltheilige, beblätterte Trugdolden bildend.
b. tenúior Koch (*A. serp. leptocládos* Rchb.): wie vorige, aber in allen Theilen kleiner u. zarter, Blthstiele haarfein, Blth. traubige Trugdolden bildend.
c. glutinósa Koch (*A. viscida* Lois.): oberer Theil der Pfl. klebrigdrüsenhaarig.

Bl. eiförmig od. verkehrt-eiförmig-länglich, untere kurz-gestielt, 1''' l.; St. aufrecht, meist einfach, dicht beblättert, ½—1'' h.; Blthstiele zur Fzeit so lang od. kürzer als der Kelch. Ganze Pfl. dicht kurz-haarig. ⊙ Juli, Aug. *Auf den höchsten Alpen von Tyrol (Wormser Joch, Salannferner) u. Kärnthen (Pasterze), in der Nähe vom Gletschereis; selten*

Marschlins S., **A. Marschlinsii** Koch.

3. Bl. lineal-pfriemenförmig, fast stechend, am Rande verdickt u. am Grunde gewimpert, sonst kahl (Fig. 561. vergr.), in den Achseln meist Büschel junger Bl. tragend; St. aufsteigend, ästig, 2—4'' lang, sammt den Blthstielen u. Kelchen drüsig-flaumig; Blth. einzeln endständig od. zu 3 trugdoldig, zur Blthzeit langgestielt, aufgeblüht ½'' breit. ♃ Juli, Aug. *An Felsen, steinigen Plätzen in Mähren (Polauer Berge), bei Wien, in den Görzer Alpen*

Grossblumiges S., **A. grandiflóra** All.

Bl. länglich, ei- od. lanzettförmig, am Rande nicht verdickt, am Grunde gewimpert, sonst kahl . . . . **4.**

Fig. 561.

4. Bl. ei- od. lanzettförmig, spitz, mit verschmälerter Basis sitzend; St. niederliegend od. aufsteigend, einfach od. ästig, 1—4'' l., lockere Rasen bildend, sammt den Blthstielen flaumig; Blthstiele zur Blthzeit so lang od. wenig länger als der Kelch, Blkr. aufgeblüht 4—6''' br. ♃ Juli—Sept. *An steinigen Orten u. auf Gerölle der Alpen* . . . Gewimpertes S., **A. ciliáta** L.

Varietäten:

a. pauciflóra Maly (*A. multicaulis* L.): St. aufrecht, 1blüthig, Blkr. ½ br. *Auf Kalkalpen.*

b. multiflóra Maly: Blth. zu 3—9 in endständigen Trugdolden, Blkr. 4''' br., St. liegend. *Auf Schieferalpen.*

Bl. länglich, stumpf, kurz-gestielt, sehr gedrängt stehend, oft 4reihig an den Zweigen der kahlen, liegenden, bis 8'' l. St. gestellt; Blth. kurz-gestielt, zu 1—2 endständig; Blkr. aufgeblüht 3''' br. ♃ Juli, Aug. *An feuchten, felsigen Orten, an Bächen der Alpen von Tyrol, Salzburg, Oberösterreich, Kärnthen, Steiermark* . . . . . Zweiblüthiges S., **A. biflóra** L.

708. Holósteum L. Spurre. (II. 884 c.)

Kahles od. klebrig-flaumiges, bläulich-grünes Kraut mit aufrechtem, einfachem, 1—8'' h., wenig beblättertem, oben nacktem St., gegenständigen, sitzenden, elliptischen od. lanzettförmigen Bl. u. endständiger, einfacher Dolde. Blthstiele nach dem Verblühen zurückgeschlagen, Blbl. gezähnt, weiss od. röthlich, länger als der Kelch. ⊙ März—Mai. *Auf bebautem Boden, Grasplätzen, erdigen Abhängen; verbreitet, doch nicht überall* . . . . Doldenblüthige S., **H. umbellátum** L.

709. Stellária L. Sternmiere. (II. 885.)

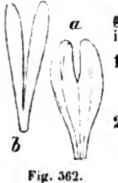


Fig. 562.

Kräuter mit aufrechten od. niederliegenden, meist ästigen St., gegenständigen, ganzrandigen Bl. u. gestielten, einzeln zu 1—2 oder in endständige, lockere, gabeltheilige Trugdolden gestellten Blth.

1. Blbl. 2lappig (Fig. 562. a. vergr. von *St. viscida*). . . . **2.**
Blbl. tief 2theilig (Fig. 562. b. von *St. nemorum*), selten ganz fehlend . . . . **5.**

2. St. 4kantig, 1—2' h., aufsteigend, einfach od. ästig; Bl. lanzett- od. lineal-lanzettförmig, langzugespitzt, 1nervig, 2—3'' l., sammt den St. kahl od. fein-behaart; Blth. langgestielt, in endständigen, sehr lockern Trugdolden, Blthstiele nach dem Ver-

blühen hakig zurückgekrümmt, Blkr. aufgeblüht bis 10''' breit. ♃ Mai, Juni. *In Gebüschen, an Waldrändern, Hecken; gemein*
Grossblättrige S., **St. Holóstea** L.
St. rund, Bl. eiförmig, länglich, lineal . . . . **3.**

3. Bl. ei- od. elliptisch-lanzettförmig, spitz, $\frac{1}{2}$—1'' l., 1nervig; St. aufrecht, schmächtig, 3—6'' h., einfach od. gabeltheilig; Blth. zu 1—3 endständig, langgestielt, Blkr. 5''' br.; Wzst. fadenförmig, mit zwiebelförmigen Knollen besetzt. Ganze Pfl. kahl. ♃ April, Mai. *In schattigen Laubwäldern am Fusse alter Eichen in Steiermark u. Krain; selten*
Zwiebligę St., **St. bulbósa** Wulf.
Bl. länglich bis lineal, Wz. od. Wzst. ohne Knollen, Blthstiele u. Kelche flaumig . . . . **4.**

4. Ganze Pfl. klebrig-flaumig (drüsig), St. einfach od. ästig, bis 1' h.; untere Bl. keilförmig, in einen Stiel verschmälert, obere sitzend lineal-lanzettlich od. lineal; Blth. gestielt zu 1—2 endständig od. in lockerer, zuletzt ausgespreizter Trugdolde; Blkr. 4—5''' br., Kapsel walzig, länger als der Kelch. ⊙ Mai, Juni. *Auf trocknen Triften in Mähren, Schlesien, Oberbaden, Rheinbayern* (*Cerastium anómalum* W. Kit.) . . Klebrige St., **St. víscida** M. Bieb.
St. u. Bl. kahl, od. ersterer oben 1reihig-behaart, dieser niederliegend mit aufrechten 2—6'' l. Aesten; Bl. lineal-lanzettförmig od. länglich, untere stumpf, obere breiter, spitz; Blth. zu 1—3 endständig, mit flaumigen, nach dem Verblühen abwärts gerichteten Stielen; Blkr. 6—8''' br., Kapsel länglich, so lang als der Kelch. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten, fetten Plätzen, an Bächen in den Alpen* (*Cerastium trigynum* Vill.)
Hornkrautähnliche St., **St. cerastoídes** L.

5. (1.) Blbl. so lang od. kürzer als der Kelch, bisweilen fehlend . . . . . **6.**
Blbl. 2mal länger als der Kelch . . . . **10.**

6. Blbl. fast 2mal kürzer als der Kelch (Fig. 563. vergr.); Blth. langgestielt, in lockern, traubigen Trugdolden; Blthstiele nach dem Verblühen wagerecht od. schief nach unten abstehend; St. 4kantig, niederliegend, aufsteigend od. im Wasser fluthend, ästig, bis 1' l.; Bl. lanzett-, elliptisch-lanzettförmig od. länglich, spitz, bis 1'' l., dicklich. Ganze Pfl. kahl, blaugrün. Eine sehr vielgestaltige Pfl., oft dichte Rasen im od. am Wasser bildend. Gattung *Lárbrea* St. Hil. s. Tab. II. 163.) ♃ Juni, Juli. *In u. an Bächen, an feuchten, schattigen Waldstellen, auf nassen, sumpfigen Wiesen, bis in die Alpen* (*Lárbrea aquática* St. Hil.) . Sumpf-W., **St. uliginósa** Murr.

Fig. 563.

Blbl. wenig kürzer od. etwas länger als der Kelch, od. ebenso lang wie dieser **7.**

7. Untere Bl. langgestielt, obere sitzend, alle ei- od. fast herzeiförmig od. spatelförmig, spitz, kahl, wie fast die ganze Pfl.; St. liegend od. aufsteigend, ästig, 1reihig-behaart, bis 1' l.; Blth. langgestielt, end- u. achselständig, trugdoldig; Blthstiele nach dem Verblühen abwärts gerichtet; Blkr. 3''' br., Stbg. 3 od. 5. ⊙ Blüht immer. *Ueberall auf bebautem Boden, gemeinstes Unkraut* (*Alsine media* L.) . . . . Mittlere, gemeine St., Hühnerdarm, Vogelmiere, Vogelmeierich, **St. média** Vill.
Var.: major Koch (*St. neglecta* Weihe): in allen Theilen grösser, Blth. sehr langgestielt, 10männig. *An schattigen Plätzen hier u. da.*
Alle Bl. sitzend, St. 4kantig . . . . **8.**

8. Deckbl. klein, concav, länglich, am Rande trockenhäutig u. gewimpert (Fig. 564. vergr.), Blth. langgestielte, rispige od. traubige Trugdolden bildend, Blthstiele nach dem Verblühen wagerecht-abstehend, Blkr. 3''' br.; St. schwach, fadenförmig, niederliegend od. aufsteigend, ausgespreizt-ästig, 1—1½' l.; Bl. lanzett- od. lineal-lanzettförmig, spitz, oft am Grunde etwas gewimpert. Sonst ganze Pfl. kahl, grasgrün. ♃ Mai—Juli. *Auf Wiesen, an Rainen, Hecken; verbreitet* . . . . . . Grasartige St., **St. gramínea** L.

Fig. 564.

Var.: **scandens** Wk. (*St. fláccida* Peterm.): St. sehr lang (3 — 5′ l.), zwischen Gebüschen hoch emporkletternd, sehr ästig; Blthstiele sehr lang u. zart, fast haarförmig. *Hier u. da, auch noch in höhern Gebirgen (Iserkamm in Schlesien).*

Deckbl. nicht gewimpert . . . . **9.**

9. Deckbl. trockenhäutig; St. oben rauh, Bl. lineal-lanzettförmig, spitz, am Rande u. unterseits an der Mittelrippe rauh. Sonst der vorigen Art sehr ähnlich. ♃ Juli. *An grasigen Orten in höheren Gebirgen (Thüringer Wald, Riesengebirge, mähr. Gesenke, tyroler Alpen), selten (St. longifólia* Fr.)
Fries' St., **St. Frieseána** Ser.

Deckbl. krautig; St. aufrecht od. niedergestreckt, $^1/_2$—1′ l.; Bl. etwas fleischig, länglich-lanzettförmig, spitz; Blth. zu 1 — 3 trugdoldig, Blkr. 3‴ br. Ganze Pfl. bläulich-grün. ♃ Juli, Aug. *Auf feuchten u. torfigen Wiesen in Norddeutschland, Brandenburg u. der Lausitz*
Dickblättrige St., **St. crassifólia** Ehrh.

10. (5.) Ganze Pfl. kahl, St. 4kantig, fadenförmig, einfach od. ästig, aufrecht oder aufsteigend, 1 — 2′ l.; Bl. sitzend, lineal od. lineal-lanzettlich, spitz; Blth. langgestielt, in rispigen, lockern Trugdolden; Blthstiele nach dem Verblühen weit-abstehend, Blkr. 4—6‴ br. Ganze Pfl. blaugrün, im Ansehen der St. graminea ähnlich. ♃ Juni, Juli. *Auf nassen Wiesen, an Sumpf- u. Teichufern; verbreitet (St. palustris* Ehrh.) . . Blaugrüner St., **St. glauca** With.

St. u. Bl. fein-behaart, erstere rund, aufrecht, aufsteigend od. niederliegend, gabeltheilig, 1—3′ l.; Bl. ei- od. herzförmig, zugespitzt, gewimpert, 1 — 3″ l., 8‴—$1^1/_2$″ br., untere lang-gestielt; Blth. langgestielt in lockern, gabeltheiligen Trugdolden; Blthstiele nach dem Verblühen wagerecht-abstehend, Blkr. bis $^3/_4$″ br. ♃ Juni, Juli. *An feuchten, schattigen Orten, namentlich in Laubwäldern; verbreitet* . . . . Hain-St., **St. némorum** L.

710. Moenchia Ehrh. (II. 878. 887.)

Kleine kahle, blaubeduftete Kräuter mit aufrechtem St., gegenständigen, ganzrandigen, weisshäutig umsäumten Bl., langgestielten end- u. seitenständigen Blth., häutig gerandeten Kelchbl. u. weisser Blkr.

1. Kelch u. Blkr. 4blättrig, letztere kürzer als der Kelch, Stbg. u. Grff. 4, Kapsel 4zähnig (Fig. 565. vergr.); St. 1—4″ hoch, am Grunde ästig, 1—2blüthig; Bl. lineal-lanzettförmig, spitz. ⊙ April, Mai. *Auf sandigen Triften, Heiden, Hügeln, Mauern; hier u. da, sparsam (Sagina erecta* L.)
Aufrechte M., **M. erecta** Ehrh.

Fig. 565.

2. Kelch u. Blkr. 5blättrig, letztere länger als der Kelch, 6 — 7‴ breit; Stbg. 10, Grff. 5, Kapsel 5zähnig; St. einfach, oben gabeltheilig, $^1/_2$—1′ h.; untere Bl. lanzettlich, in einen Stiel verschmälert, die übrigen lineal-lanzettförmig, spitz. ⊙ Mai, Juni. *An kräuterreichen Orten in Kärnthen, Südtyrol u. Krain (Cerástium mánticum* L.) **M. mántica** Bartl.

711. Maláchium Fries. Weichkraut. (II. 826.)

Grasgrünes, breitblättriges Kraut mit niederliegendem od. aufsteigendem, gabeltheilig-ästigem, 1—3′ l. St., ei- od. eilanzettförmigen (am Grunde oft herzförmigen), zugespitzten, ganzrandigen Bl. u. gestielten, in lockere endständige Trugdolden gestellten Blth. Unterer Theil des St. sammt den Bl. kahl, oberer Theil nebst Blthstielen, Deckbl. u. Kelchen drüsig- u. klebrig-flaumig; Blkr. weiss, $^1/_2$″ br. Ist der *Stellaria nemorum* sehr ähnlich. ♃ Juni—Sept. *An Sümpfen, Gräben, Ufern, in feuchten Flussauen; verbreitet, doch nicht überall (Cerástium aquáticum* L.)
Wasser-W., **M. aquáticum** Fr.

712. Cerástium L. Hornkraut. (II. 887.)

Behaarte Kräuter mit einfachem od. gabeltheilig-ästigem St., gegenständigen, ganzrandigen Bl., gestielten endständigen, meist trugdoldig gruppirten, seltner einzeln zu 1—3 stehenden Blth. u. weisser Blkr. Kapsel stets länger als der Kelch.

1. Kelch- u. Blbl. 4, Stbg. u. Grff. 4, Kapsel 8zähnig (Gatt. *Esmarchia* Reichb. s. Tab. II. 877.); St. aufrecht, einfach od. gabeltheilig, 3—4" h.; Bl. lanzettförmig, unterste kurz-gestielt, Blth. gestielt in gabeltheiliger Trugdolde, Blthstiele zuletzt zurückgeschlagen, Blkr. 3''' br. Ganze Pfl. dicht-flaumig, grün. ⊙ Mai, Juni. *Auf Dünen der schleswigschen Nordseeinseln Manoe u. Lyst* (*Esmarchia cerastoides Rchb.*) . . . Viermänniges H., **C. tetrandrum** Curt.
Kelch- u. Blbl. 5, Stbg. 5—10, Grff. 5, Kapsel 10zähnig . . . . **2.**

2. Blbl. kürzer od. ebenso lang als der Kelch . . . . **3.**
Blbl. doppelt so lang als der Kelch . . . . **7.**

3. Deck- u. Kelchbl. krautig, dicht behaart, Haare über die Spitze der Blättchen bärtig hinausragend (Fig. 566. a. vergr. von *C. glomeratum*); St. aufrecht od. aufsteigend, einfach od. gabeltheilig-ästig . **4.**
Deck- u. Kelchbl. nur am Rücken krautig u. behaart, sonst durchscheinend-weisshäutig u. kahl (Fig. 566. b. vergr. von *C. semidecandrum*); Blth. in anfangs gedrungenen, später lockeren, gabeltheiligen Trugdolden; frtragende Blthstiele so lang od. 2—3mal länger als der Kelch . . . . **5.**

Fig. 566.

4. Ganze Pfl. dicht-behaart (mit od. ohne beigemengte Drüsenhaare), graugrün; St. bis 1' l., Trugdolden anfangs gedrungen, später ausgebreitet, sehr schlaff; frtragende Blthstiele 2—3mal länger als der Kelch, Blbl. kürzer als der Kelch (Blkr. 2—3''' br.) Kapsel gerade, $\frac{1}{2}$mal länger als der Kelch. ⊙ April, Mai. *An grasigen u. kräuterreichen Orten, besonders in bergigen Gegenden hier u. da; nicht häufig* . . . Kurzblumiges H., **C. brachypétalum** Desp.
Ganze Pfl. drüsig-klebrig od. drüsenlos (die klebrige Form ist das *C. viscosum* L.) u. kurz-rauhhaarig, gelblichgrün; St. $\frac{1}{4}$—1' l., Trugdolden anfangs geknäuelt, zuletzt locker, selbst ausgebreitet; frtragende Blthstiele so lang od. kürzer als der Kelch, Blbl. so lang als dieser (Blkr. 2—$2\frac{1}{2}$''' br.), Kapsel etwas gekrümmt, 1—2mal länger als der Kelch. ⊙ Mai—Aug. *Auf bebautem Boden, an Ufern, Gräben, feuchten grasigen Orten; verbreitet* (*C. vulgatum* L. z. Th.) . . . . Knaulblüthiges H., **C. glomerátum** Thuill.

5. Wz. unfruchtbare Sprossen treibend, St. aufsteigend, zuletzt am Grunde wurzelnd (dann bildet die Pfl. einen lockern Rasen), $\frac{1}{4}$—1' l.; Bl. oval, länglich od. lanzettförmig, untere in einen Stiel keilig verschmälert; Deck- u. Kelchbl. schmal häutig-gerandet, Blkr. so lang od etwas länger als der Kelch, 3—4''' br.; Kapsel 2mal länger als der Kelch. ⊙. ♂ Mai—Sept. *Auf feuchtem, bebauten Boden, Wiesen, an Ufern, Rainen; verbreitet, bis in die Alpen* (*C. vulgatum* L. z. Th.) . . . . Gemeines H., **C. triviále** Lk.
Varietäten:
a. vulgare Wk.: ganze Pfl. dicht flaumhaarig, drüsenlos.
b. glandulosum Koch: Blthstiele u. Kelche drüsig- u. klebrig-haarig.
c. holosteoides Koch: ganze Pfl. kahl, nur der St. mit einer herablaufenden Reihe Haare.
d. alpinum Koch: Bl. breiter, eiförmig, Blth. grösser; ganze Pfl. kurz steifhaarig.
e. macrocarpum Wk. (*C. longirostre* Wich.): Kapsel 2mal länger als der Kelch. *Auf dem schlesisch-mährischen Gesenke.*

Wz. ohne Sprossen, St. aufrecht od. aufsteigend, 1—6" h., sammt den Blthstielen u. Bl. kurzhaarig u. zugleich meistens drüsig-klebrig; Bl. länglich od. oval, untere in einen Stiel verschmälert; Trugdolde gedrungen, Kapsel $\frac{1}{2}$—1mal länger als der Kelch . . . . **6.**

6. Alle Deckbl. nebst den Kelchbl. breit trockenhäutig-gerandet (zur Hälfte trockenhäutig) an der Spitze kahl u. ausgebissen-gezähnelt (s. Fig. 566. b.); frtragende Blthstiele abwärts gebogen, Blkr. so lang od. kürzer als der Kelch, $2\frac{1}{2}'''$ br., Stbg. meist 5. ⊙ März—Mai. *Auf sonnigen, sandigen Hügeln u. Heiden, wüsten Plätzen; verbreitet* Fünfmänniges H., **C. semidecandrum** L.
Var.: glabérrimum Koch (*C. macilentum* Asp.): ganze Pfl. kahl. *Bei Güstrow.*


Fig. 567.

Untere Deckbl. ganz krautig, obere nebst den Kelchbl. schmal häutig-gerandet, an der Spitze kahl; frtragende Blthstiele an der Spitze nickend (Fig. 567. vergr.), Blkr. so lang als der Kelch, 2—3''' br., Stbg. 10. ⊙ April, Mai. *Auf trocknen, sandigen Fluren u. Triften, hier u. da, besonders in West- u. Süddeutschland; nicht häufig*
Klebriges H., **C. glutinósum** Fr.

Varietäten:
a. obscúrum Koch (*C. obscurum* Chaub.): dunkelgrün, obere Deckbl. sehr schmal hautrandig.
b. pallens Koch (*C. pallens* F. Schultz): hellgrün, obere Deckbl. breiter hautrandig.

7. (2.) Ganze Pfl. dicht weiss od. graufilzig od. mit langen Wollhaaren bedeckt **8.**
Ganze Pfl. kurzhaarig od. flaumig, gras- od. graugrün, seltner kahl, grün . **10.**

8. Ganze Pfl. lang weisswollig, rasenbildend, St. 2—4'' h., 2—3blüthig; Bl. länglich-lanzettförmig, Blthstiele 2—3mal länger als der Kelch, Kelchbl. weisshäutig-gerandet, Blkr. $\frac{3}{4}''$ br.; Kapsel noch einmal so lang als der Kelch. ♃ Juni—Aug. *In den Alpen, hier u. da* (*C. lanatum* Lamk.)
Wolliges Alpen-H., *C. alpinum var. lanatum* (s. Nr. 12.).
Ganze Pfl. dicht weiss- od. graufilzig; rasenbildend, mit aufrechtem od. aufsteigendem 1—12'' h. St. . . . . **9.**

9. Ganze Pfl. weissfilzig, Bl. lanzett- od. lineal-lanzettförmig, Blth. in endständigen Trugdolden, äussere Kelchbl. ganz krautig u. filzig, innere schmal trockenhäutig- u. kahl-gerandet, Blkr. bis $\frac{3}{4}''$ br.; Zähne der Kapsel gerade, am Rande umgerollt (wie fast bei allen Hornkräutern). ♃ Mai, Juni. *Auf sonnigen, felsigen Orten und auf Mauern um Aachen, Limburg, Lüttich; auch zur Zierde cult.* (*C. tomentosum* DC.)
Kriechendes, filziges H., **C. repens** L.
Ganze Pfl. graufilzig od. graugrün, Bl. lineal, lang. etwas fleischig, unterseits convex; Blth. in endständigen Trugdolden, Kelchbl. alle häutig-gerandet, Blkr. 1'' br.; Zähne der Kapsel uhrfederartig zurückgerollt. ♃ Juli, Aug. *In den Alpen von Obersteiermark (auf dem Hochschwab)*
Grossblüthiges H., **C. grandiflórum** Wald. Kit.
Var.: glabrescens Wk. (*C. suffruticosum* L.): ganze Pfl. ziemlich kahl, grün. *In Südtyrol, selten.*

10. (7.) Blth. langgestielt, einzeln, end- u. seitenständig; rasenbildende Pfl. mit kriechendem St. u. aufsteigenden od. aufrechten Aesten . . . . . . **11.**
Blth. gestielt, in mehrgabligen, oft ausgebreiteten, vielblüthigen Trugdolden **14.**

11. Deckbl. fehlend od. den Stbl. ähnlich, nicht häutig-gerandet; Blthstiele 2 bis vielmal länger als der Kelch ($\frac{1}{2}$—2'' l.), Kelchbl. häutig-gerandet, Blkr. 7—10''' br.; St. 1—3'' h., nebst den Bl- u. Blthstielen behaart u. mehr od. weniger drüsig-klebrig; Bl. oval, elliptisch od. breit-lanzettförmig, spitz od. stumpf, sitzend. ♃ Juli, Aug. *Auf steinigen Triften u. Gerölle hoher Alpen, stellenweis* . . . . Breitblättriges H., **C. latifólium** L.
Deckbl. vorhanden, den Stbl. unähnlich, weisshäutig-gerandet, Blthstiele 1—3mal länger als der Kelch, nach dem Verblühen abstehend und nickend; Kapsel schwach gebogen, 1mal länger als der Kelch . . . . **12.**

12. Blkr. flach ausgebreitet, radförmig, 7—10''' br.; St. 2—6'' h., Bl. elliptisch oder lanzettförmig, 4—5''' l. u. 2—4''' br., ohne Blbüschel in den Achseln. ♃ Mai

bis Aug. *Auf Triften, steinigen Plätzen in den Alpen u. Voralpen, mit den Flüssen in die Ebenen hinabsteigend (an der Isar bis München), auch auf Mooren der oberbayrischee Ebene (Haspelmoor) u. auf der Babia Gora in Schlesien* . . . . Alpen-H., **C. alpinum** L.

Varietäten:

a. genuínum Wk.: St., Bl., Blthstiele u. Deckbl. mehr oder weniger kurz-wollhaarig, mit od. ohne Drüsenhaare.

b. lanátum Koch (*C. lanatum* Lamk.): mit langen, weissen Wollhaaren bedeckt (s. Nr. 8.).

c. glutinósum Koch: oberer Theil der St. u. Blthstiele von Drüsenhaaren sehr klebrig.

Blkr. glockig, Blbüschel in den Achseln der Stbl. . . . . **13.**

13. Ganze Pfl. mit Ausnahme der behaarten Blthstiele u. Deckbl. ganz kahl; St. ausgespreizt-ästig, Bl. etwas dicklich, gedrängt stehend, spitz, untere lanzett-, obere eilanzettförmig; Blkr. ½—¾" br. ♃ Juni, Juli. *Auf Felsen bei Einsiedel nächst Marienbad in Böhmen*

Mierenblättriges H., **C. alsinifólium** Tausch.

Ganze Pfl. mehr od. weniger kurzhaarig od. unten kahl, oben oft drüsig-haarig; St. abstehend-ästig, Bl. dünn, lineal-lanzettförmig, spitz, diejenigen der achselständigen Büschel viel schmäler (Fig. 568. a., bei b. frtragender Blthstiel; Blkr. 6—8''' br. ♃ April—Sept. *Auf sonnigen Hügeln u. Triften, an Wegen u. Ackerrändern, auf Felsen u. Mauern; überall, bis auf die höchsten Alpen* . . Acker-H., gemeines H., **C. arvense** L.

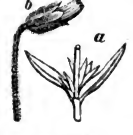


Fig. 568.

Varietäten:

a. hirtum Maly: St. 6—8" h., Bl. lineal od. lanzettlich, ½ bis 1" l. u. ½—2''' br. Ganze Pfl. kurzhaarig, graugrün. *Die gewöhnliche Form.*

b. glabrescens Maly (*C. strictum* Haenke): St. 1—3" l., kurzhaarig od. unten kahl, Bl. lineal- bis elliptisch-lanzettförmig, 4—8''' l. u. ½—2''' br., kahl od. gewimpert, grasgrün. *Die Alpenform* *).

14. (10.) St. am Grude unfruchtbare, kleinblättrige Sprossen treibend, aufsteigend, unten wurzelnd, oben gabeltheilig-ästig, 1—2' l., sammt Blthstielen u. Bl. kurzhaarig u. oben zugleich meistens drüsig; Bl. der Sprossen u. unterste Stbl. gestielt, eiförmig bis elliptisch-lanzettlich, die übrigen Stbl. sitzend, länglich od. lanzettförmig, bis 2" l. u. 8''' br., alle spitz; Trugdolden ausgebreitet, oft sehr zusammengesetzt; frtragende Blthstiele 2—6mal länger als der Kelch, Blkr. ½" br. ♂. ♃ Juni—Aug. *In feuchten, schattigen Wäldern, zerstreut u. selten! (bei Wien, bei Marburg in Steiermark, bei Kreuzburg u. Kapkeine in Ostpreussen)*. . . . . Wald-H., **C. silváticum** Waldst. Kit.

Rasenbildende Arten mit vielen aufrechten od. aufsteigenden 1—12" h. St. oder Aesten, alle Bl. sitzend, Blkr. 6—10''' br. . . . . **15.**

15. Bl. schmal, lineal-lanzett- od. lanzettförmig, in den Achseln Büschel kleinerer, schmälerer Bl. tragend; St. kriechend, Aeste aufrecht, abstehend-ästig (s. Nr. 13.) . . . . Acker-H., **C. arvense** L.

Bl. breit, eiförmig, elliptisch, eilanzett- od. lanzettförmig . . . . . . **16.**

16. Kapsel 2—3mal länger als der Kelch, walzig; Blthstiele viel länger als der Kelch, nach dem Verblühen zurückgeschlagen, behaart; Deckbl. krautig, dicht rauhhaarig u. an der Spitze bärtig; St. aufrecht, gabeltheilig-ästig; Bl. der Sprossen spatel- od. lanzettförmig, behaart od. kahl, Stbl. ei- od. eilanzettförmig, behaart; Trugdolde vielblüthig. ♃ Juni. *Bei Einsiedel im böhmischen Riesengebirge* . . . . Kablick's H., **C. Kablikiánum** Wolfn.

*) Nach Koch gehört auch das *C. suffruticosum* L. (*C. grandiflorum* var. *glabrescens*, s. oben Nr. 9.) zu *C. arvense*.

Kapsel noch 1mal so lang als der Kelch, Deckbl. häutig-gerandet, St. kriechend, mit aufrechten od. aufsteigenden Aesten; Blthstiele 1—3mal länger als der Kelch . . . . 17.

17. Blthstiele nach dem Verblühen rechtwinklig od. schief nach unten abstehend, gerade; Deck- u. Kelchbl. breit häutig-gerandet, kahl od. gewimpert; St. 2 bis 6" h., sammt den Blthstielen kurzhaarig od. unten kahl, Bl. eiförmig, länglich, elliptisch od. eilanzettförmig, $\frac{1}{2}$—1" l. u. $1\frac{1}{2}$—4''' br., kahl od. gewimpert. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle an Alpenbächen in Kärnthen u. Steiermark* (*C. ovatum* Hoppe) . . . . Kärnthnerisches H., **C. carinthiacum** Vest.
Blthstiele nach dem Verblühen abstehend u. an der Spitze gekrümmt, mit nickendem Kelch; Kelch- u. Deckbl. behaart, wie meist die ganze Pfl. (s. Nr. 12.) Alpen-H., **C. alpinum** L.

Fam. CXXXII.

Sileneen DC. Leimkrautartige Pflanzen, Nelkengewächse.

713. Gypsóphila L. Gypskraut. (II. 755.)

Kräuter mit ästigem St., gegenständigen, am Grunde verwachsenen, ganzrandigen, schmalen Bl. u. endständigen, gabeltheiligen, reichblüthigen, oft gebüschelten Trugdolden, seltner einzelnen end- u. achselständigen Blth. Kelch weisshäutig-gestreift u. mit weisshäutig-gerandeten Zipfeln.



Fig. 569.

1. St. fast vom Grunde aus wiederholt gabeltheilig-ästig, fadenförmig, aufrecht od. aufsteigend, 2—6" h.; Bl. lineal, Bltb. langgestielt, einzeln end- u. seitenständig, sehr klein, rosenroth (Fig. 569. vergr.). Ganze Pfl. kahl. ⊙ Juli—Sept. *Auf feuchtem Sandboden, Aeckern, Triften* . . . . Mauer-G., **G. murális** L.
St. oben ästig; endständige, reichblütbige Trugdolden . . . . 2.
2. Wzst. unfruchtbare, rasenbildende Stämmchen u. höhere blüthentragende St. treibend . . . . 3.
Keine unfruchtbaren Stämmchen; St. aufrecht, ausgebreitet-ästig, 1 bis 4' h.; Blbl. weiss . . . . 4.

3. St. 3—6" h., kahl, wie die ganze Pfl.; Trugdolde locker, Blbl. weiss od. rosenroth, ausgerandet, 2—3''' l. ♃ Juli, Aug. *An steinigen Plätzen, an Felsen, besonders auf Kalk, in den Alpen; auch am Harz bei Walkenried* Kriechendes G., **G. repens** L.
St. 1—2' h., oben nebst den Aesten, Blthstielen u. Kelchen schmierig-flaumig; Trugdolden gedrungen büschelförmig, Blbl. weiss, abgerundet, $1\frac{1}{2}$''' l. ♃ Juni—Aug. *Auf Sandfluren, Gypshügeln, in Mähren, Böhmen, Schlesien, der Lausitz, in Sachsen, Thüringen, am Harz, bis Hannover, auch um Berlin, Mainz, in Oberbaden; nicht häufig* Ebensträussiges G., **G. fastigiáta** L.



Fig. 570.

4. Kelch becherförmig mit abgerundeten Zipfeln (Fig. 570. a. vergr.), grün- od. violett-gestreift; Blbl. abgerundet, $1\frac{1}{2}$''' l., St. kahl od. am Grunde behaart u. die Aeste u. Blthstiele drüsig-flaumig; Bl. lineal-lanzettförmig, kahl. ♃ Juni, Juli. *Auf steinigen, sandigen Hügeln in Niederösterreich* (*bei Wagram u. Wien*), *in Mähren* (*am Czeizer See*) Rispiges G., **G. paniculáta** L.
Kelch glockenförmig, mit spitzen Zipfeln (Fig. 570. b. vergr.), purpurn-gestreift; Blbl. ausgerandet, 3—4''' l.; St. kahl, Rispenäste u. Blthstiele drüsig-flaumig; Bl. lanzettförmig, bis 3" l., kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf Sandfeldern Niederösterreichs an der ungarischen Grenze; selten* Spitzblättriges G., **G. acutifólia** Fisch.

714. Túnica Scop. Felsnelke. (II. 794.)

Kahles, bläulich-grünes Kraut mit rasenbildenden Blbüscheln, aufrechten, $\frac{1}{2}$ bis 1′ h., rispig-ästigen, fast nackten St., lineal-pfriemlichen, spitzen Bl. u. langgestielten, end- u. seitenständigen, eine lockere Rispe bildenden Blth. Grundständige Bl. lang, Stbl. kurz, fast angedrückt; Blbl. keilig, ausgerandet, klein, rosenroth od. lila. ♃ Juni—Sept. *Auf steinigen, trocknen Hügeln, an Wegen in Süddeutschland, Böhmen, Hessen, auch in Hannover, Braunschweig u. um Jena* (*Dianthus saxifragus* L.) . . . . Steinbrechende F., **T. saxífraga** Scop.

715. Diánthus L. Nelke. (II. 794.)

Meist kahle, oft blaubeduftete Kräuter mit knotigen St., gegenständigen, am Grunde in eine Scheide verwachsenen, ganzrandigen Bl., u. einzeln stehenden end- u. seitenständigen od. gebüschelten, schön gefärbten, meist ansehnlichen Blth.

1. Blth. in gedrängten Trugdolden od. Büscheln (mindestens zu 2), von einer Hülle von Deckbl. umgeben . . . . 2.
   Blth. einzeln, endständig; St. einfach, 1blüthig od. in mehrere 1blüthige Aeste getheilt . . . . 9.

2. Blthbüschel 2—3blüthig, von trockenhäutigen, bauchigen Hüllbl. eng umschlossen (Fig. 571.); Blkr. klein, lila od. rosenroth; St. aufrecht, $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′ h., einfach od. gabeltheilig; Bl. lineal, spitz. Ganze Pfl. kahl. ☉ Juli, Aug. *Auf sandigen Fluren, sonnigen Kalkhügeln; hier u. da, besonders in Süddeutschland*
   Sprossende N., **D. prólifer** L.
   Hüllbl. sammt den Schuppen des Aussenkelchs krautig od. lederartig, erstere die Blthbüschel od. die Trugdolde nur unten umhüllend 3.

Fig. 571.

3. St., Bl., Hüllbl., Aussenkelch u. Kelchröhre flaumig; Blthbüschel end- u. seitenständig, 2—10blüthig, Hüllbl. u. Aussenkelchschuppen fast so lang als die Kelchröhren, pfriemlich-lanzettförmig; Blkr. purpurroth, 4—6‴ br., mit verkehrt-eiförmiger, gezähnelter Platte der Blbl.; St. einfach od. gabeltheilig, 1—2′ h., Bl. lineal-lanzettlich. ♂ Juli, Aug. *An waldigen Orten, Hecken, in Gebüschen; hier u. da, nicht häufig*
   Büschel-N., **D. Arméria** L.
   Ganze Pfl. kahl . . . . 4.

4. Bl. lanzett- od. länglich-lanzettförmig, untere lang u. breit, Stbl. über der Scheide zu einem kurzen Stiel zusammengezogen; vielblüthige Büschel oder Trugdolden . . . . 5.
   Bl. lineal od. lineal-lanzettförmig, alle ungestielt . . . . 6.

5. Bl. lanzettförmig, spitz, 2—3″ l., 3—6‴ br.; St. $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′ h.; Hüllbl. lineal-lanzettförmig, fein-zugespitzt, zurückgebogen, Aussenkelchschuppen eiförmig, begrannt; Blkr. rosenroth, 3—4‴ br., mit gezähnter, verkehrt eiförmiger Platte der Blbl. ♃ Juli, Aug. *Auf Bergwiesen u. in Gebirgswäldern in Steiermark, Kärnthen, Krain, auch an der Rosstrappe im Harz; häufig zur Zierde cult.* . . . . Bart-N., **D. barbátus** L.
   Bl. länglich-lanzettförmig, untere stumpf, 3—4″ l. bis 1″ br.; sonst der vorigen Art sehr ähnlich, doch die Blth. grösser, dichte, convexe Trugdolden bildend; rosen- bis purpurroth od. weiss, oft gefüllt. ♃ Juni—Aug. *Häufig als Zierpfl. cult.* . . . . Breitblättrige N., **D. latifólius** Willd. *)

6. Blscheiden nur so lang, als der Breitendurchmesser der Bl., diese lineal-lanzettförmig, allmählich zugespitzt; St. aufrecht, $\frac{1}{2}$—2′ h., einfach od. ästig;

*) Diese u. die vorhergehende Nelkenart werden sehr häufig „Karthäusernelken" genannt. Die eigentliche Karthäusernelke (*D. Carthusianorum*) kennt das Volk unter diesem Namen gewöhnlich nicht.

Blth. zu 2—3, gebüschelt, Hüllbl. lanzettförmig von der Länge der eiförmigen u. begrannten Aussenkelchschuppen; Blkr. 10—12‴ br., purpurroth, mit verkehrt-eiförmig-rundlicher, ungleich-gezähnter, dunkel punktirter Platte der Blbl. ♃ Juni, Juli. *Auf grasigen Hügeln, zwischen Gebüsch in Süd- u. Mitteldeutschland; stellenweis u. selten* . Seguier's N., **D. Seguiérii** Vill.

Blscheiden 2—4mal länger als die Breite der linealen, spitzen Bl.; Hüll- und Aussenkelchbl. lederartig, in eine krautige Spitze ausgezogen; Platte der Blbl. verkehrt-eiförmig, ungleich gezähnt . . . . 7.

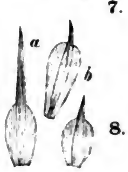


Fig. 572.

7. Hüllbl. bleich, länglich mit langer Spitze (Fig. 572. a.), Blthbüschel meist 6blüthig, Blkr. 6—8‴ br., purpurroth; St. bis 1′ h., einfach, stumpf-4kantig, Bl. bis 2″ l. u. 2‴ br. ♃ Juli. *Auf steinigen Hügeln u. am Südabhange der Alpen bei Görz*

Livorno'sche N., **D. libúrnicus** Bartl.

Hüllbl. braun, verkehrt-eiförmig (Fig. 572. b.); Blkr. 3—10‴ br., purpurroth . . . . 8.

8. Blthbüschel 2—10blüthig (selten 1 Blth. von Hüllbl. umgeben), Platte der Blbl. so lang als ihr Nagel; St. ¼—1½′ h. Eine sehr vielgestaltige Pfl. ♃ Juni—Aug. *Auf trocknen Triften, Sandboden, an Rainen, felsigen Hügeln; verbreitet, doch nicht überall* . . . . Karthäuser-N., **D. Carthusianórum** L.

Blthbüschel 12—30blüthig, sehr dicht; Platte der dunkelrothen Blbl. halb so lang als ihr Nagel; sonst der vorigen Art sehr ähnlich. ♃ Juni. Juli. *In den Alpen von Südtyrol* !. . . . . Schwarzrothe N., **D. atrorúbens** All.

9. (1.) Platte der Blbl. gezähnt . . . . 10.

Platte der Blbl. tief-gefranst od. fingerförmig- u. fein-zerschlitzt . . . 16.

10. Wzst. verlängerte, mit getrennt stehenden Blpaaren besetzte Sprossen treibend; St. ½—1′ h., oben gabeltheilig-ästig, reich beblättert, sammt dem Rande der Bl. fein rauhhaarig; unterste Bl. keilig, stumpf, die übrigen lineal, spitz, alle flach u. dünn; Blth. einzeln od. traubig, kurz-gestielt, 6½″ br.; Blbl. mit verkehrt-eiförmiger, purpurrother, am Grunde weiss u. purpurn (bisweilen in Form eines griechischen Delta) gefleckter Platte. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Wiesen, an Rainen, Hügeln; häufig*

Deltafleckige N., Feld-N., **D. deltoídes** L.

Wzst. nur dichte Blbüschel entwickelnd, alle Bl. lineal, spitz, meist rinnig und dicklich; ganze Pfl. kahl 11

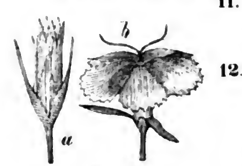


Fig. 573.

11. Aussenkelch so lang od. länger od. um ⅓ kürzer als die Kelchröhre (Fig. 573.), 2—4schuppig . 12.

Aussenkelch 4mal kürzer als die Kelchröhre (s. Fig. 574.), meist 4schuppig . . . . 14.

12. Aussenkelch so lang od. um ⅓ kürzer als die Kelchröhre, mit ovalen, lang-zugespitzten Schuppen (Fig 573. a.), Blkr. 8—10‴ br., purpurn, Grff. wenig vorragend; St. 3—6″ h., einfach, 1blüthig; Bl. unterseits 3nervig. ♃ Juli. *Auf hohen Alpen in Südtyrol und an der Schweizergrenze; sehr selten*

Vernachlässigte N., **D. neglectus** Lois.

Aussenkelch so lang od. länger als die Kelchröhre mit eilanzettförmigen, in einen langen Anhang verschmälerten Schuppen; St. einfach, 1blüthig, Bl. 1nervig 13.

13. St. 2—4″ h., Blkr. bis 1½″ br., oberseits hell-purpurn od. rosenroth mit einem purpurroth u. weiss gefleckten Ringe am Schlunde, unterseits grünlichweiss; Blbl. noch 1mal so lang als der Kelch, Grff. wenig vorragend. ♃ Juli, Aug. *Auf Kalkalpen u. Voralpen in Oesterreich u. Steiermark*

Alpen-N., **D. alpínus** L.

St. 1—2″ h. od. fast fehlend, Blkr. 8‴ br., oberseits rosenroth, unterseits grünlich, mit weit vorragenden Grff. (Fig. 573. b.), Blbl. 1½mal so lang als der

Kelch. ♃ Juli, Aug. *Auf hohen Granitalpen in Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Steiermark* . . . . Gletscher-N., **D. glaciális** Hänke.

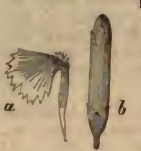


Fig. 574.

14. (11.) Blbl. am Schlunde bärtig (Fig. 574. a., bei b. Kelch), rosenroth, mit purpurnem Bart u. breit-keilförmiger Platte, Blkr. $1/2$—1″ br.; St. $1/4$—1′ h., 1—2blüthig. Ganze Pfl. auffallend blaugrün, dichte Rasen bildend. ♃ Juli, August. *In Felsspalten, sehr zerstreut (in Mähren, Böhmen, Schlesien, Sachsen, Thüringen, Bayern, Oberschwaben, den Rheingegenden)*. . . . Blaugraue N., **D. cáesius** L.

Blbl. bartlos; St. einfach od. gabeltheilig, 2—mehrblüthig, Platte der Blbl. breit verkehrt-eiförmig . . . . . 15.

15. St. 1″—1′ h., Bl. hellgrün, am Rande rauh; Aussenkelchschuppen breit eiförmig, abgerundet, kurz-begrannt; Blkr. 1″ br., rosenroth oder purpurn, geruchlos. ♃ Juli, Aug. *An trocknen, steinigen Plätzen in Südtyrol, Krain, Kärnthen, Steiermark, Salzburg*

Wilde N., **D. silvestris** Wulf.

St. 1—2′ h., Bl. blaugrün, am Rande glatt; Aussenkelchschuppen breit ei-, fast rautenförmig, bespitzt; Blkr. 1—$1^1/_2$″ br., wohlriechend. Die Stammart der in zahllosen Varietäten, in allen Farben, mit einfacher voller u. halbvoller Blume cult. Gartennelke. ♃ Juli, Aug. *Verwildert hier u. da auf Mauern*

Garten-N., **D. Caryophyllus** L.

16. (9.) Platte der Blbl. fast bis zur Basis fingerig-zerschlitzt (Fig. 575. a.), rosenroth od. weiss; Aussenkelchschuppen viel kürzer als die Kelchröhre, 4, eiförmig, kurzbegrannt; St. 1—$1^1/_2$′ h., oben gabeltheilig od. rispig-ästig, 2—vielblüthig; untere Bl. keilförmig, stumpf, die übrigen lineal-lanzettlich, spitz, alle grasgrün. ♂. ♃ Juli, Aug. *An feuchten, schattigen Orten, unter Gebüsch, auf Torfwiesen; hier u. da, ziemlich selten*

Stolze N., Pracht-N., **D. superbus** L.

Var.: alpestris Kabl. (*D. Wimmeri* Wich.): wenigblüthig, mit grössern u. dunkler rothen Blth. *Auf dem Riesengebirge, Gesenke.*

Platte der Blbl. bis zu $1/3$ od. bis zur Mitte zerschlitzt mit einem verkehrt-eiförmigen od. länglichen Mittelfelde (Fig. 575. b. von *D. plumarius*); Bl. lineal 17.

17. Aussenkelchschuppen 4, eiförmig, bleich, in eine krautige Granne ausgedehnt, halb so lang, als die Kelchröhre; Blkr. $3/4$—$1^1/_4$″ br., hellrosa bis weiss, bärtig od. bartlos; St. 1—2′ h., aufrecht od. aufsteigend, sammt den lang zugespitzten Bl. grasgrün. ♃ Juni, Juli. *Auf steinigen, bebuschten Hügeln in Krain, Südtyrol, Kärnthen, Steiermark* . . . . Nelke von Montpellier, französische N., **D. monspessulánus** L.

Var.: alpícola Koch (*D. alpestris* Hoppe): St. niedrig, 1blüthig. *In den Alpen der genannten Länder.*

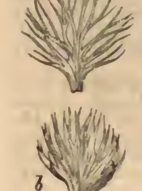


Fig. 575.

Aussenkelchschuppen 2—4, kurz-bespitzt, 4mal kürzer als die Kelchröhre; Blkr. hellrosenroth bis weiss; dichte Polster bildende Pflanzen . . . . 18.

18. Blth. wohlriechend, 1—$1^1/_2$″ br.; Blbl. mit verkehrt-eiförmigem Mittelfelde, Aussenkelchschuppen eiförmig-rundlich, kurz-bespitzt; St. aufsteigend, $1/4$—1′ h., einfach oder gabeltheilig, 2—5blüthig, sammt den Bl. blaugrün. ♃ Mai, Juni. *An felsigen, bebuschten Orten, auf sandigen Hügeln in Steiermark, Unterösterreich u. Mähren; häufig zur Zierde cultivirt*

Feder-N., **D. plumarius** L.

Blth. geruchlos, 1″ br.; Blbl. mit länglichem Mittelfelde, Aussenkelchschuppen eiförmig, stumpf, kurz-bespitzt; St. aufrecht, 1—3blüthig, 4—9″ h., sammt den Bl. grasgrün. ♃ Juli bis Sept. *Auf Flugsand an der Ostseeküste von Königsberg bis Pommern, auch in Schlesien u. der Niederlausitz*

Sand-N., **D. arenárius** L.

image
not
available

b. Kelch kegelförmig, aufgeblasen, genabelt, krautig, mit 30 Längsnerven, ohne Seitennerven (Fig. 579.); Blth. zwitterlich in endständigen, oft traubigen Trugdolden, Blkr. rosenroth, mit Kranz; St. aufrecht, einfach od. ästig, $\frac{1}{2}$—1' h., grauflaumig od. drüsig-klebrig, wie die ganze Pfl.; Bl. lanzett- od. lineal-lanzettförmig, unten in den Stiel verschmälert . . . . **2.**

c. Kelch verschieden geformt, mit 10 Längsnerven (s. Fig. 583.), od. bei starker Behaarung scheinbar nervenlos . . . . **3.**

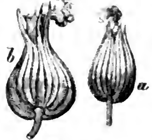


Fig. 579.

2. Kelch $\frac{1}{2}$'' l., rauh, zur Frzeit kegelförmig (Fig. 579. a.), Platte der Blbl. 2lappig, verkehrt-herzförmig, Kapsel eikegelförmig. ⊙ Juni, Juli. *Auf Sandfeldern in den Rheingegenden; vereinzelt in Mähren, Südtyrol*
Kegelkelchiges L., **S. cónica** L.

Kelch 10—12''' l., zur Frzeit kuglig und zugespitzt (Fig. 579. b.), Platte der Blbl. gekerbt, Kapsel plattkuglig, lang-geschnäbelt. ⊙ Juni, Juli. *Auf Sandfeldern im Luxemburgischen*
Kugelkelchiges L., **S. conoídea** L.

3. (1. c.) Rasenbildende, stengellose Alpenkräuter mit grundständigen, sitzenden od. gestielten Blth.; Blbl. rosenroth, mit ausgerandeter Platte; Kelch röhrig . **4.**
Arten mit beblättertem, meist ästigem St. . . . . **5.**

4. Kelch aufgeblasen, länglich-glockig, 10''' l., dicht rauhhaarig, undeutlich nervig (eigentlich 30nervig u. netzadrig), Blkr. 1'' br., mit Kranz; Bl. lineal, kahl. ♃ Juni, Juli. *An felsigen, feuchten Orten der Granitalpen von Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Steiermark* . . . . . . Zwerg-L., **S. Pumílio** L.

Kelch walzig-glockig, 3''' l., kahl, 10nervig, ohne Seitennerven, Blkr. 4—6''' br. (bisweilen weiss), Blthstiel $\frac{1}{2}$—1'' l.; Bl. lineal-pfriemlich, sehr gedrängt stehend. Bildet dichte Polster. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchtem Gerölle in Felsspalten der Alpen, bis zur Schneegrenze* Stengelloses L., **S. acaúlis** L.

5. (3.) Blbl. gross, rosenroth, 2lappig, mit scharf gesägten Lappen u. zerschlitztem Kranze (Fig. 580. a.), Blkr. 1$\frac{1}{2}$'' br.; Kelch keulig-länglich, aufgeblasen, krautig, 10nervig, ohne Seitennerven, $\frac{3}{4}$'' l.; Blth. zu 1—3 endständig, auf kurzen, verdickten Stielen; St. aufsteigend, einfach, 3—5'' l., Bl. lanzettförmig, zugespitzt. Ganze Pfl. flaumig. ♃ Aug. *Auf Kalkbergen in Südtyrol (in den Giudicarien); selten* . . . . Elisabeth's L., **S. Elisabéthae** Jan.

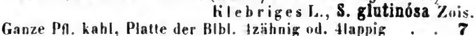
b. Blbl. klein, mit 4zähnigem od. 4lappigem, selten 2lappigem Saume (Fig. 580. b. c.); Blthstiele nicht verdickt, sehr lang; Blth. end- u. seitenständig od. in armblüthigen, gabeltheiligen Trugdolden; Samen mit strahlendem Rande (Fig. 580. d. vergr.). Lockere Rasen bildende, zarte Kräuter mit aufrechten od. aufsteigenden, oben gabeltheiligen St. Unterste Bl. verkehrt-eilanzettförmig, gestielt, die andern lineal-lanzettförmig (Gattung *Heliosperma* A. Braun) . . . . **6.**



Fig. 580.

c. Blbl. mit 2lappiger oder ausgerandeter, selten ganzer, aber ganzrandiger (bei *S. gallica* oft feingezähnelter) Platte; Kranz u. Blkr. aus 2spaltigen Schuppen bestehend; Blthstiele nicht verdickt . . . . **8.**

6. Ganze Pfl. graugrün, abstehend od. klebrig wollig-zottig; St. 2—6'' h., aufsteigend, oft gekniet, von der Mitte an gabeltheilig; Blth. sehr langgestielt (Blthstiele bis 17''' l.), Kelch keulenförmig üb. 2''' l., ziemlich kahl, Blbl. doppelt so lang als dieser, weiss, mit tief 2theiliger Platte. ♃ Juli. *An felsigen Orten am Römerbad bei Tüffer in Untersteiermark, bei Segor u. im Iskathale in Krain (Heliosperma Veselskyi* Janka)
Klebriges L., **S. glutinósa** Zois.



Ganze Pfl. kahl, Platte der Blbl. 4zähnig od. 4lappig . . 7

7. Blkr. 5—6‴ br. (Fig. 580. b.), weiss od. röthlich, Kelch fein drüsig-flaumig od. fein rauhhaarig; Kapseln 2mal länger als der Kelch; St. ½—1′ h., steif, Bl. 1—3‴ br. ♃ Juni—Aug. *An Waldrändern u. feuchten Orten in den Kalkvoralpen von Niederösterreich, Kärnthen, Krain, Tyrol*
Voralpen-L., **S. alpestris** Jacqu.

Blkr. 3—5‴ br. (Fig. 580. c.), weiss, Kapseln von der Länge des kahlen Kelchs; St. 3—6″ l., Bl. ½‴ br. ♃ Juni—Sept. *An felsigen Orten, auf Gerölle der Alpen; verbreitet* . . . . , . Vierspaltiges L., **S. quadrífida** L.

8. (5. c.) Blth. sehr langgestielt, meist einzeln, endständig, alle gleichhoch; Kelch keulenförmig, 10nervig, aderlos, Blkr. 4—6‴ br., oberseits rosenroth oder weiss, unterseits grünlich, Platte der Blbl. 2spaltig; St. zahlreich, aufrecht, einfach od. wenig-ästig, 4—6″ h., Bl. schmal-lineal. Ganze Pfl. kahl, lockere Rasen bildend. ♃ Juni, Juli. *An steinigen, bebuschten Orten der Alpen von Salzburg, Steiermark, Kärnthen, Krain, Südtyrol*
Steinbrechendes L., **S. Saxífraga** L.

b. Blth. kurzgestielt od. sitzend, meist zu vielen in einseitswendigen Trauben od. Aehren, seltner zu 2—3 am Ende der St. od. Aeste; Blthstiele von 2 Deckbl. gestützt; Kelch 10nervig, mit Seitennerven . . . . **9.**

c. Blth. kurz- od. langgestielt, in endständigen od. end- u. seitenständigen Trugdolden, welche oft rispig gruppirt, selten quirlig angeordnet sind . . . **12.**

9. Blth. sehr kurzgestielt, in gepaarten Trauben am Ende der St. u. der Aeste, dazwischen, sowie in den Gabeltheilungen der 1—2′ h. St. eine einzelne Blth.; Kelch röhrig-keulenförmig, rauhhaarig, ½″ l., Blkr. weiss, 6—8‴ br., mit tief 2theiliger Platte der Blbl.; untere Bl. elliptisch, spitz, obere lanzettförmig, zugespitzt, alle sammt den St. kurz-rauhhaarig. ♂ Mai, Juni. *Auf Aeckern und an Wegen bei Wien; verwildert*
Gabeltheiliges L., **S. dichótoma** Ehrh.

Blth. in einfachen Trauben od. Aehren . . . . **10.**

10. Blkr. 3—4‴ br., Platte der Blbl. ganz, ganzrandig od. gezähnelt od. ausgerandet, verkehrt-eiförmig; Kelch eiförmig-länglich, rauhhaarig u. drüsig-klebrig (Fig. 581. a.); Samen fein-höckerig, mit wulstigen Rändern (Fig. 581. b. vergr.); St. ½—1½′ h., einfach od. ästig, nach oben zu drüsig-klebrig; untere Bl. verkehrt-eiförmig-länglich, in einen Stiel verschmälert, stumpf, obere lanzettförmig, spitz, alle flaumig od. kurzhaarig; Deckbl. krautig, blattartig. ⊙ Juni—Aug. *Unter Saaten hier und da, sehr zerstreut, besonders in West- u. Süddeutschland*
Französisches L., **S. gállica** L.

b a

Fig. 581.

Varietäten:

a. genuína Wk.: Blth. sehr kurzgestielt, fast sitzend, genähert, ährenförmige Trauben bildend, Deckbl. kürzer od. so lang als der Kelch, Blkr. weiss od. röthlich, 3‴ br.

b. quinquevúlnera Koch (*S. quinquevulnera* L.): wie vorige, aber Blbl. grösser, mit purpurrother, weiss umsäumter Platte, Blkr. 4‴ br.

c. remotiflóra Wk. (*S. ánglica* L.): Blth. ziemlich langgestielt, entfernt von einander, Deckbl. länger als der Kelch, Blkr. klein, weiss, St. ausgebreitet-ästig. *In den Rheingegenden, um Coblenz, Zweibrücken u. a. O.*

Blkr. ½—¾″ br., schön rosenroth od. hellpurpurn, Platte der Blbl. verkehrt-herzförmig od. 2theilig, mit ganzrandigen Lappen; Kelch röhrig-keulenförmig, am Grunde genabelt. Ganze Pfl. flaumig, mit ästigem St. u. kurz-gestielten Blth. Untere Bl. verkehrt-eilanzett-, fast spatelförmig, gestielt, die übrigen lanzettförmig bis lineal . . . . **11.**

11. Traube gedrungen-blüthig, Deckbl. so lang od. wenig länger als der Blthstiel, Blth. aufrecht, Samen mit doppelt- u. breit geflügeltem Rande (Fig. 582. vergr.); St. aufrecht od. aufsteigend, ½—1½′ h. ⊙ Mai—Juli. *In Südeuropa, nicht selten zur Zierde cult.*
Zweitheiliges L., **S bipartíta** Desf.

Fig. 582.

Trauben sehr lockerblüthig (oft die Blth. entfernt stehend), Deckbl. länger als die Blthstiele, Blth. zuletzt hängend, Samen gekörnelt; St. aufsteigend oder niederliegend, bis 1' l. ⊙ Mai—Juli. *Wie vorige Art*

Hängendes L., **S. péndula** L.

12. (8. c.) St. gabeltheilig, Blth. endständig u. in den Gabeltheilungen stehend (diese in der Regel langgestielt), gabeltheilige Trugdolden bildend . . . . **13.**

St. nicht gabeltheilig, aber meist ästig; Blth. kurzgestielt, in end- u. achselständigen Trugdolden, welche bald traubig (bisweilen in Quirltrauben), bald rispig gruppirt sind . . . . **17.**

13. Blth. zahlreich, convexe Trugdolden bildend; Kelch röhrig-keulenförmig, 10nervig, ohne Seitennerven, Blkr. rosen- bis purpurroth, seltner weiss; Frträger so lang od. länger als der Frknoten; Deckbl. klein, viel kürzer als die Blthstiele. Kahle Kräuter . . . . **14.**

Blth. wenig zahlreich, sehr schlaffe, rispige od. traubige Trugdolden bildend; Kelch nach der Blthzeit stark erweitert, aufgeblasen, mit 10 meist durch verästelte Adern verbundenen Längsnerven . . . . **15.**

14. Blkr. 3''' br., Platte der Blbl. tief ausgerandet, Kelch kurz, Blthstiel 1—3mal länger als dieser, Trugdolden locker; St. 2—6" h., aufsteigend, lockere Rasen bildend; Bl. lanzettförmig, spitz. ♃ Juli, Aug. *An trocknen felsigen u. steinigen Orten der Alpen u. Voralpen, auch in den Vogesen*

Felsen-L., **S. rupestris** L.

Blkr. 4—5''' br., Platte der Blbl. verkehrt-eiförmig, seicht ausgerandet, Kelch langröhrig, ½" l., Blthstiele kürzer als dieser; Trugdolden dicht, büschelig, schirmförmig; St. 1—2' h., aufrecht, oben klebrig; untere Bl. verkehrt-eiförmig, elliptisch od. lanzettförmig, obere lanzett- od. eilanzettförmig, zugespitzt, alle sammt den St. blaugrün. ⊙ Juli, Aug. *An felsigen Orten, zwischen Gebüsch, in Hecken: wild in den Rheingegenden, Südtyrol, Kärnthen, Krain, anderwärts verwildert, weil häufig zur Zierde cultivirt*

Büschel-L., **S. Arméria** L.

15. (13.) Alle Blth. langgestielt, Stiele 2—4mal länger als der Kelch, dieser auch zur Frzeit höchstens 4''' l., mit 10 einfachen Nerven, aderlos (Fig. 583. a. vergr.); Blkr. 4''' br. rosenroth, Platte der Blbl. verkehrt-herzförmig; Frträger sehr kurz; St. 1—2' h., wiederholt gabeltheilig-ästig, oben etwas klebrig, sonst kahl wie die ganze Pfl.; untere Bl. keilförmig-länglich, obere lanzettförmig bis lineal, Deckbl. viel kürzer als die Blthstiele. ⊙ Juni, Juli. *Unter Saaten bei Gleichenberg in Steiermark* (*S. annulata* Thore)

Kretenser L., **S. crética** L.

Nur die gabelständigen Blth. langgestielt (Stiel auch zur Frzeit höchstens noch 1mal so lang als der Kelch), die übrigen kurzgestielt; Kelch schon zur Blthzeit 5—10''' l., mit 10, durch Seitenadern verbundenen Längsnerven (Fig. 583. b. c.); St. aufrecht, Deckbl. länger als die Blthstiele, blartig . . **16.**

16. Ganze Pfl. feinflaumig od. fast kahl; Kelch 5—6''' l., Blkr. rosenroth, 4''' br. (Fig. 582. b.), Frträger fast so lang als der Frknoten; Bl. lineal-lanzettlich, unterste verkehrt-eilanzettförmig; St. ½—1½' h., sammt den Aesten schlank u. straff. ♂ Juni, Juli. *Auf Leinfeldern in Würtemberg* (*im Neckargebiet*) *u. Bayern*

Flachs-L., **S. linícola** Gmel.

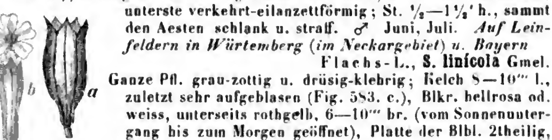


Fig. 583.

Ganze Pfl. grau-zottig u. drüsig-klebrig; Kelch 8—10''' l., zuletzt sehr aufgeblasen (Fig. 583. c.), Blkr. hellrosa od. weiss, unterseits rothgelb, 6—10''' br. (vom Sonnenuntergang bis zum Morgen geöffnet), Platte der Blbl. 2theilig, Frträger sehr kurz; untere Bl. verkehrt-eilanzett- oder spatelförmig, obere lineal-lanzettförmig, lang-zugespitzt; St. ¼—3' h. ⊙ Juli—Oktob. *Auf bebautem Boden, unter Saaten, besonders auf Kalkboden; hier u. da* (*aus Südeuropa eingeschleppt*) . . . . Nachtblühendes L., **S. noctiflóra** L.

17. (12.) Trugdolden als Scheinquirle ausgebildet, eine lange, unterbrochene Quirltraube längs des obern Theils der fast nackten St. u. Aeste bildend; Blth. klein, 2häusig-vielehig; Kelch röhrig-glockig, aderlos, kahl, 1—2‴ l., Blkr. 2—3‴ br., grünlichgelb, lineal, ganz; St. 1—2′ h., sammt den Bl. grauflaumig; Bl. fast alle grundständig, einen Rasen bildend, spatelförmig od. keilförmig-länglich, Stbl. viel kleiner, entfernt, lineal-lanzettlich. ♃ Mai — Juli. *Auf sandigen Feldern, wüsten Plätzen, dürren Hügeln, an Wegen zerstreut durch das ganze Gebiet; ziemlich selten* (*Cucúbalus Otites* L.)
Quirlblüthiges L., **S. Otítes** Sm.

Trugdolden end- u. achselständig, längs der St. u. der Aeste rispig gruppirt **18.**

18. Rispe zusammengezogen, schmal, traubig . . . . **19.**

Rispe (wegen der langen Stiele der achselständigen Trugdolden) ausgebreitet, pyramidal. Ganze Pfl. feinflaumig, St. oben klebrig-geringelt . . . . **23.**

19. Blth. alle nach einer Seite gewendet, nickend, wie auch die Spitze des aufrechten 1—2′ h. St.; Frträger fast so lang als die Frknoten . . . . **20.**

Blth. nach allen Seiten hin gewendet; Blbl. weiss, 2theilig, Kelch röhrig. **21.**

20. Ganze Pfl. kurzflaumig, Rispe zugleich drüsig-klebrig, untere Bl. spatel-, verkehrt-eiförmig, elliptisch od. lanzettlich, gestielt, obere lanzettförmig bis lineal, sitzend; Trugdolden 3—7blüthig; Kelch walzlig-keulenförmig, 4—5‴ l., Blkr. ½″ br., oberseits weiss, unterseits grünlich, Blbl. 2theilig. Zähne der Kapsel zurückgerollt. ♃ Juni, Juli. *An felsigen, sonnigen Orten, Rainen, auf trocknen Hügeln, zwischen Gebüsch; häufig* Nickendes L., **S. nutans** L.

Var.: lívida (*S. livida* Willd.): Blbl. unterseits bräunlich-grün, netzadrig; Zähne der Kapsel zurückgekrümmt. *An waldigen Orten in Steiermark, Kärnthen, Krain.*

Ganze Pfl. kahl, untere Bl. lineal-lanzettförmig, obere lineal; Trugdolden 1 bis 3blütbig, Kelch 4—5‴ l., Blkr. ½″ br., gelblichgrün, mit tief 2theiligen Blbl. ♃ Juli, Aug. *Auf sandigen Hügeln, in Nadelwäldern, Kiefernheiden in Schlesien, der Niederlausitz, Mark Brandenburg, bis Vorpommern*
Grünblumiges L., **S. chlorantha** Ehrh.

21. (19.) Ganze Pfl. drüsig-flaumig u. klebrig, St. 1—2′ h., straff, stark, meist einfach, sammt den spitzen, am Rande welligen Bl. schmutzig-grün; untere Bl. keilförmig-länglich, Stbl. länglich-lanzettförmig; Trugdolden sehr kurzgestielt, 1—3blüthig, eine lange Traube bildend; Kelch ½″ l., Blkr. ½″ br., Stbg. weit vorstehend. ♂ Mai, Juni. *Auf sandigen Triften, an Wegen, Hecken in Böhmen u. Mähren* (*Cucúbalus viscósus L.*)
Schmieriges L., **S. viscósa** Pers.

Ganze Pfl. kahl od. feinflaumig, nicht klebrig, St. schlank, einfach od. ästig, 1—2′ h. . . . . **22.**

22. St. reichblättrig, mit Blbüscheln in den Achseln der Stbl., diese lineal-lanzettförmig, spitz; Trugdolden kurzgestielt, 3blüthig od. lauter einzelne gegenständige ziemlich lang gestielte Blth., eine lange, schmächtige Traube bildend; Blthstiel so lang od. länger als der 4—5‴ l. Kelch, Blkr. 4‴ br., Stbf. nicht länger als die bis zur Mitte getheilten Blbl. ♃ Juli, Aug. *An sandigen Orten in der Neumark längs der Oder u. Warthe; häufig*
Tatarisches L., **S. tatárica** L.



Fig. 584.

St. armblättrig, keine Blbüschel in den Achseln der wenigen Stbl., diese lineal-lanzettlich, untere Bl. einen Büschel bildend, viel grösser, verkehrt-eilanzettförmig od. länglich keilig, gestielt; Trugdolden sehr kurzgestielt, 3blüthig, eine lange Traube bildend, Bltbstiele viel kürzer als der ½″ l. Kelch, Blkr. ½″ br., Stbf. viel länger als die tief 2theiligen Blbl. ⊙ Juni, Juli. *Auf feuchten Wiesen, in Gebüschen u. Gehölzen bei Wien*
Vielblüthiges L., **S. multiflóra** Pers.

23. (18.) Blbl. grün, 2spaltig, Blkr. 8‴ br., Stbg. kürzer als die Blbl.; Kelch ½″ l., zur Frzeit eiförmig, aufgeblasen, Frträger sehr kurz (Fig. 584. a. Kapsel vergr.); Rispe sehr locker, flaumig,

Trugdolden 2—3blüthig, mit ausgespreizten Stielen, Blthstiele so lang wie der Kelch; Bl. spitz, untere oval-spatelförmig, gestielt, obere eiförmig; St. 2—3' h. ♃ Juni, Juli. *Auf Kalkbergen in Krain u. bei Cilli in Steiermark; selten*
Grünblühendes L., **S. viridiflóra** L.

Blbl. weiss, Kelch länglich, zur Frzeit keulenförmig, Frträger lang (Fig. 584. b. von *S. italica*, vergr.); St. 1—2' h . . . . **24.**

24. Frträger so lang, als die Kapsel, Kelch 6—7''' l., Blkr. $^{1}/_{2}$'' br., Stbg. kürzer als die 2spaltigen Blbl.; Rispe armblüthig (Trugdolden 1—3blüthig); untere Bl. lanzett- od. spatelig-lanzettförmig, in den Stiel verschmälert, obere (viel kleiner) lineal-lanzettförmig, am Grunde gewimpert. ♃ Juni, Juli. *Auf sonnigen, steinigen Hügeln in Südtyrol u. Krain*
Italienisches L., **S. itálica** L.

Frträger länger als die Kapsel, Kelch bis 9''' l., Blkr. 6—7''' br., Stbg. so lang od. länger als die 2theiligen Blbl., Rispe reichblüthig, pyramidal (Trugdolden 3—5blüthig); untere Bl. spatelförmig od. rundlich-verkehrt-eiförmig mit breitgeflügeltem Stiel, am Rande wellig, obere lanzettlich, gegen den Grund hin wollhaarig-bärtig. ♃ Juni, Juli. *An waldigen Orten in Krain, Steiermark, Tyrol, Mähren, Böhmen, Schlesien, Sachsen; selten*
Wald-L., **S. nemorális** Waldst. Kit.

719. Lychnis L. Lichtnelke. (II. 754.)

Kräuter mit aufrechtem, einfachem od. ästigem St., gegenständigen, am Grunde zusammenhängenden, ganzrandigen, spitzen Bl., deren untere in einen Stiel verschmälert sind, u. ansehnlichen rispig, traubig od. doldig angeordneten Blth.

1. Blth. in eine gabeltheilige, ausgebreitete Trugdolde od. in eine aus Trugdolden zusammengesetzte Rispe gestellt . . . . **2.**

Blth. in lange Trauben od. dichte, gewölbte (oft kopfige) Büschel geordnet; Kapsel 5zähnig . . . . **4.**

2. Blth. zwitterlich, in pyramidaler Rispe; Blkr. bis 1'' br., rosenroth, mit zerschlitzten Blbl. (Fig. 585.), Kapsel 5zähnig; St. 1—2' h., einfach oder ästig, meist kurzhaarig; Bl. kahl od. am Grunde gewimpert, lanzettförmig, oberste lineal. ♃ Mai—Juli. *Gemein auf Wiesen*
Kukuks-L., Feuernelke, **L. Flos cúculi** L.

Blth. 2häusig, in ausgebreiteter 1—mehrgabliger Trugdolde; Kelch der männl. Blth. 10nervig, länglich-walzig, der weibl. 20nervig, bauchig-eikegelförmig; Blbl. 2theilig (Fig. 586.), Kapsel 10zähnig; St. 1—3' h., einfach od. gabeltheilig-ästig, sammt den Bl. kurzhaarig od. zottig, nach oben oft drüsig-klebrig . . . . **3.**

Fig. 585.

3. Blkr. bis 1'' br., weiss, selten röthlich, gegen Abend geöffnet (Fig. 586.), Kapselzähne gerade, aufrecht, untere Bl. oval-lanzettlich, elliptisch oder länglich, obere lanzettförmig. ♂. ♃ Mai—Sept. *Auf trocknen Grasplätzen, Hügeln, bebautem Boden, Schutt, an Ackerrändern, Wegen; verbreitet, auch in Gärten mit voller Blume* (*L. dioica* L. z. Th.)
Abend-L., **L. vespertína** Sibth.

Blkr. bis $^{3}/_{4}$'' br., hell-purpurroth, am Tage offen, Kapselzähne zurückgerollt; untere Bl. verkehrt-eiförmig-länglich od. spatelförmig, obere eiförmig od. elliptisch. ♃ Mai—Juli. *An Flussufern, Waldrändern, auf frischen u. feuchten Wiesen in Waldthälern; verbreitet* (*L. dioica* L. z. Th.) . . . . Tag-L., **L. diurna** Sibth.

Fig. 586.

Var.: glabérrima Maly (*L. Preslii* Sek.): ganz kahl. *In Böhmen bei Münchengräz.*

4. (1.) Blth. in langer, aus kurz gestielten, gegenständigen Trugdolden zusammengesetzter, endständiger Traube; Blkr. hellpurpurn, $^{1}/_{2}$'' br., Blbl. ausgerandet; St. einfach, 1—3' h., unter den obern Knoten schwarzroth u. sehr klebrig;

Bl. lineal-lanzettförmig. Ganze Pfl. kahl. ♃ Mai—Juli. *In Gebüschen, an Waldrändern, auf trocknen Wiesen; gemein, auch zur Zierde mit voller Blume cult.* . . . . Klebrige L., Pechnelke, **L. Viscária** L.

Blth. in einem endständigen, gewölbten, dichten Büschel; Blbl. 2spaltig . **5.**

5. St. 2—4" h., einfach, nicht klebrig; untere Bl. dicht-gebüschelt, Stbl. wenige, entfernt, alle Bl. lanzettlich; Büschel kopfförmig, Blkr. hellroth, 3—5''' br. ♃ Juli, Aug. *Auf den höchsten Granitalpen von Tyrol u. Kärnthen, an der Schneegrenze* . . . . Alpen-L., **L. alpína** L.

St. 1—2' h., meist einfach, nach oben hin wenig beblättert; Blthbüschel doldig, Blkr. bis ³/₄" br.: ganze Pfl. behaart . . . . **6.**

6. Blkr. hellpurpur- od. karminroth, Bl. lanzettförmig. Ganze Pfl dicht-grauwollig-filzig. ♃ Juli, Aug. *Auf Bergwiesen u. an sonnigen Bergabhängen in Tyrol; auch zur Zierde cult.* . . . . Jupiter's L., **L. Flos Jovis** L.

Blkr. feuerroth, Bl. eilanzettförmig. Ganze Pfl. kurzhaarig, grün. ♃ Juli bis Sept. *Aus dem Orient, beliebte Zierpflanze*

Chalcedonische L., Brennende Liebe, **L. chalcedónica** L.

720. Agrostémma L. Rade. (II. 754. 755.)

Behaarte Kräuter mit aufrechtem, einfachem od. gabelästigem St., gegenständigen, am Grunde verwachsenen Bl. u. langgestielten, einzeln (end- u. seitenständigen) od. in eine gabeltheilige Trugdolde gestellten, ansehnlichen Blth. Platte der purpurrothen Blbl. ausgerandet.

1. Ganze Pfl. von angedrückten Haaren graugrün; St. 1—3' h., Bl lineal-lanzettförmig, spitz; Blth. sehr langgestielt, einzelnstehend, Kelchzipfel lineal-lanzettförmig, viel länger als die 1" br. Blkr.; Blthstiele u. Kelche silbergrau. ⊙ Juni—Sept. *Gemeines Unkraut unter Getreidesaaten*

Acker-R., **A. Githágo** L.

2. Ganze Pfl. weich, wollig-filzig, graugrün bis grauweiss; St. ½—1½' h., untere Bl. verkehrt-eiförmig-länglich, obere eiförmig od. ei-lanzettförmig; Blth. einzeln od. in Trugdolde, Kelchzipfel viel kürzer, als die über 1" br. Blkr.; Kranz steif, stechend. ♃ Juni—Sept. *Aus Südeuropa, zur Zierde cult.*

Kronenblüthige R., Vexirnelke, **A. coronária** L.



Fig. 587.

721. Drypis L. Kronenkraut. (II. 750.)

Kahles, rasenbildendes Kraut mit aufsteigendem, 3—6" l., 4kantigem St., kreuzweis gestellten Aesten u. Bl. u. endständiger, wiederholt gabeltheiliger, schirmförmiger Trugdolde. Alle Bl. lanzettförmig-pfriemlich, steif u. dornspitzig, Deckbl. der Trugdolde dornig-gezähnt (Fig. 587. a.); Kelch walzig, Blbl. tief 2theilig, lila (Fig 587. b. vergr.), Stbb. blau. ♃ Juni, Juli. *An steinigen Orten in Südkrain*

Dorniges K., **D. spinósa** L.

Fam. CXXXIII.

Violarieen DC. Veilchengewächse.

722. Viola L. Veilchen. (II. 904.)

Stengellose, seltner strengeltreibende Kräuter mit gestielten, abwechselnden, ganzen, seltner zertheilten Bl., deren Stiele am Grunde mit Deckbl. versehen sind u. einzeln stehenden (grund-, end- od. achselständigen), langgestielten Blth.

1. Stengellose Arten mit grundständigen, lang-gestielten Bl. u. Blth.; Blthstiele in der Mitte mit 2 linealen Deckbl.; Wzst. meist kriechend . . . . **2.**

Stengeltreibende Arten mit beblättertem St., end- u. achselständigen Blth. **13**

2. Bl. handtheilig mit fiederspaltigen Theilstücken u. länglichen, stumpfen Zipfeln; Blkr. klein, blassviolett, wohlriechend. Ganze Pfl. kahl. ♃ Juni, Juli. *Auf Alpentriften in Tyrol, Kärnthen, Krain; selten*
Fiederblättriges V., **V. pinnáta** L.

Bl. ganz, gekerbt . . . . **3.**

3. Bl. stumpf od. abgerundet, herz-, nierenförmig od. rundlich . . . . . . **4.**

Bl. spitz, am Grunde herzförmig; Narbe mit hakig gebogenem Schnabel (Fig. 588. c.) . . . . **9.**

4. Blth. wohlriechend, Narbe mit hakig-gebogenem Schnabel, Kapseln kuglig-flaumig; Wzst. beblätterte Ausläufer treibend, Bl. nierenförmig od. herzeiförmig u. stumpf, nebst den Bl- u. Blthstielen kahl od. flaumig, die nach der Blthzeit entwickelten viel grösser; Nebenbl. am Rande gefranst. Nach den schöngefärbten, stets unfruchtbaren Frühlingsblth. entwickeln sich unscheinbare, kurz-gestielte mit zurückgekrümmtem u. niedergedrücktem Stiel, welche Kapseln erzeugen (s. Fig. 588.) . . . . **5.**

Blth. geruchlos; Narbe beckenförmig ausgehöhlt od. in ein schiefes Scheibchen ausgedehnt (s. Fig. 590.); St. u. Bl. kahl . . . . **6.**

5. Nebenbl. eilanzettförmig, spitz, an der Spitze feingewimpert, sonst kahl; Fransen viel kürzer als der Querdurchmesser der Nebenbl.; Blkr. violett, seltner weiss (Fig. 588. a. fruchtbare Blth., b. dieselbe nach Entfernung der Kelchbl. die Stbg. zeigend, c. Stpl., alles vergr.; d. aufgesprungene Kapsel). ♃ März—Mai. *An Hecken, Waldrändern, in Grasgärten; verbreitet, auch allgemein cult., oft mit voller Blume* . . . Wohlriechendes V., März-V., Garten-V., **V. odoráta** L.

Fig. 588.

Nebenbl. lanzettförmig, zugespitzt, an der Spitze u. den Fransen gewimpert, Fransen halb so lang als der Querdurchmesser der Nebenbl.; Blkr. violettblau, am Grunde weiss. ♃ März. April. *An Abhängen am Oderufer bei Frankfurt, desgl. in Mähren, Salzburg, Tyrol, Kärnthen* . . Liebliches V., **V. suávis** M. Bieb.

6. (4.) Bl. rundlich od. elliptisch, klein, 3—5‴ l., Nebenbl. lanzettförmig, spitz, ganzrandig od. gezähnt, Blthstiele 1—2″ l., Blkr. gross, azurblau od. violett, selten weiss; Narbe beckenförmig. ♃ Juli, Aug. *Auf hohen Alpen in Oesterreich u. Steiermark* . . . . Alpen-V., **V. alpína** L.

Bl. herz- od. nierenförmig mit 1—2″ l. Blscheibe; Narbe mit schief-scheibenförmiger Erweiterung . . . . **7.**

7. Zur Blthzeit mehrere Bl. mit schmal-geflügeltem Stiele u. nierenförmiger Scheibe; Nebenbl. bis über die Mitte an den Blstiel angewachsen, lanzettlich, drüsig-gezähnt; Blthstiele 2—4″ l., Blkr. 1″ br., lila, dunkel geadert. ♃ April, Mai. *Auf moosigen Moorwiesen, in Torfsümpfen, zerstreut u. selten (in Thüringen, Sachsen, Schlesien, der Lausitz, Böhmen, Krain)*
Bruch-V., **V. uliginósa** L.

Zur Blthzeit nur 2 Bl., Blstiele nicht geflügelt, Nebenbl. frei, eiförmig, spitz, ganzrandig od. drüsig-gefranst . . . . **8.**

8. Beide Bl. nierenförmig, Blthstiele 2—3″ l., Blkr. 4—6‴ br., hellviolett, lila od. weiss, die unpaarigen Blbl. dunkelviolett geadert. ♃ Mai, Juni. *Auf Sumpf- u. Torfwiesen, stellenweis, bis in die höchsten Alpen*
Sumpf-V., **V. palustris** L.

Das erste, unterste Bl. nieren-, das zweite herzeiförmig, das unpaarige Blbl. nicht geadert; sonst der vorigen Art sehr ähnlich. ♃ Mai, Juni. *In Sümpfen, an sumpfigen Waldstellen bei Salzburg u. in Krain*
Torf-V., **V. epípsila** Ledeb.

9. (3.) Blth. geruchlos, die im Frühling erscheinenden unfruchtbar, die spätern fruchtbar (wie bei *V. odorata*); Blkr. hellviolett, selten weiss, 8—12‴ br.; Bl. herz- od. herzeiförmig, die Sommerbl. viel grösser u. länger gestielt, als die Frühlingsbl., alle kurzhaarig; Nebenbl. ganzrandig od. drüsig-gefranst, am Rande kahl od. sehr kurz gewimpert; Fransen kürzer als der Querdurchmesser der Nebenbl.; Wzst. ohne Ausläufer. Eine sehr veränderliche, vielgestaltige Pfl. Stiel der Sommerbl. bis 10″ l., Scheibe derselben bis 4″ l. u. 3″ breit. ♃ März—Mai. *An Hecken, auf Grasplätzen, grasigen, bebuschten Hügeln: verbreitet* . . . . Rauhhaariges V., **V. hirta** L.
Blth. wohlriechend; zweierlei Blth. u. Bl. wie bei *V. odorata* . . . . **10.**

10. Blkr. weiss, ½″ br.; Bl. herzeiförmig, fast 3eckig, zugespitzt, Wzst. Ausläufer treibend. Sonst der *V. odorata* sehr ähnlich. ♃ März—Mai. *In Gehölzen auf Kalkboden in den Rheingegenden (?); sicher in Lothringen*)* Weisses V., **V. alba** Bess.
Blkr. blau od. violett; keine Ausläufer . . . . **11.**

11. Blstiele u. die nach den Frühlingsblth. erscheinenden St. 1reihig-behaart, sonst die ganze Pfl. kahl; Nebenbl. eilanzettförmig zugespitzt (s. Nr. 13.) Wunderbares V., **V. mirábilis** L.
Blstiele rundum behaart, auch die Blscheibe mehr od. weniger kurzhaarig; Nebenbl. ei- od. lanzettförmig, spitz, gewöhnlich gefranst; Fransen kürzer als der Querdurchmesser der Nebenbl. . . . . **12.**

12. Bl. breit-herzeiförmig (mit weit geöffnetem Ausschnitte), ziemlich kahl; Blkr. violett mit weissem Grunde. ♃ April, Mai. *An schattigen Orten der Berge u. Voralpen von Salzburg, Tyrol, Oberösterreich; nicht häufig (V. umbrosa* Saut.) . . . . Schattenliebendes V., **V. sciáphila** Koch.
Bl. herz- od. herzeiförmig (mit engem Ausschnitt), kurzhaarig; Blkr. hellviolett od. lila. ♃ März—Mai. *In Laubgebüschen, an Hecken, auf steinigem, trocknem Kalkbolden; hier u. da, besonders in Süddeutschland längs des Fusses der Alpenkette* . . . . Hügel-V., **V. collína** Bess.

13. (1.) St. u. Blstiele 1reihig-behaart, erstere nach dem Abblühen der grundständigen, unfruchtbaren Blth. hervorbrechend, ½—1′ h., einfach od. ästig, kürzergestielte, meist blkrlose aber fruchtbare Blth. in den Blachseln tragend; Bl. breit-herzeiförmig, kurz-zugespitzt, zerstreut-kurzhaarig; Nebenbl. länglich-lanzettförmig, zugespitzt, ganzrandig od. gezähnelt; Blkr. der Frühlingsblth. bis ¾″ br., bleichviolett mit gelblichem Sporn, wohlriechend. ♃ April, Mai. *In Laubwäldern, Gebüschen, besonders auf Kalkboden; stellenweis* Wunderbares V., **V. mirábilis** L.
St. vom Anfang an vorhanden, sammt den Blstielen kahl od. rundum flaumig; Blth. end- u. achselständig, alle von einerlei Form, fruchtbar, geruchlos **14.**

14. Blkr. ganz gelb od. 2—3farbig (dann das oberste Paar, seltner beide Paare der Blbl. violett od. blau u. nur das unpaarige Blbl. gelb); Narbe beckenförmig ausgehöhlt (s. Fig. 590.) . . . . **15.**
Blkr. ganz blau, violett od. lila, höchstens im Grunde weiss, selten ganz weiss **20.**

15. Blkr. ganz gelb . . . . **16.**
Blkr. 2—3farbig: „*Stiefmütterchen*“ . . . . **19.**

16. Bl. nierenförmig, grundständige viel länger gestielt u. viel grösser als die stengelständigen, Nebenbl. klein, eilanzettförmig, ganzrandig; St. aufrecht oder aufsteigend, 3—6″ h., einfach 1blüthig od. oben gabelspaltig, 2blüthig; Blkr. klein, 6—7‴ l. Ganze Pfl. kahl. ♃ Mai—Aug. *An feuchten, steinigen und moosigen Plätzen in den Alpen, Vogesen, in Oberschwaben u. Oberbayern; selten in Mitteldeutschland (Thüringen, der Lausitz, Schlesien, Mähren)* Zweiblüthiges V., **V. biflóra** L.

---

*) Für diese Art wird gewöhnlich die weissblühende Form des Gartenveilchens gehalten.

Bl. rundlich elliptisch, länglich, bis lanzettförmig, grob-gekerbt; Nebenbl. gross, länger als der Blthstiel, blattartig, meist leierförmig-fiederspaltig; Blth. sehr lang gestielt . . . . 17.

17. Sporn der Blkr. wenig länger als die Kelchanhängsel (Fig. 589. a.), Blkr. u. Nebenbl. lanzettförmig, letztere am Grunde fiederschnittig. ⊙ Gelbblühende Formen von *V. tricolor* (s. No. 19.).

Sporn der Blkr. 1—3mal länger als die Kelchanhängsel (Fig. 589. b. von *V. lutea*); Blkr. gross, ¾—1½" l. . . . . 18.

Fig. 589.

18. Nebenbl. fingerförmig-fiedertheilig, mit grösserem Endzipfel, untere Bl. herzförmig-rundlich od. elliptisch, die übrigen länglich bis lanzettförmig; St. aufsteigend, 4kantig, bis 1' l., sammt den Bl. feinflaumig; Sporn der Blkr. 1mal länger als die Kelchanhängsel. ♃ Mai, Juni. *An kräuterreichen Stellen höherer Gebirge (Riesengebirge, Sudeten, Gesenke, Vogesen, Alpen), auch in vielen Varietäten als Zierpflanze cult.**)

Gelbes V., **V. lûtea** L.

Var.: sudética Koch (*V. sudética* Willd.): Obere Blbl. violett. *Im Riesengebirge, mähr.-schles. Gebirge.*

Nebenbl. ganz od. gezähnt, 3spaltig od. fast fiedertheilig, Bl. oval, elliptisch, länglich, St. ganz verkürzt, Blthstiel 1—2" h., Sporn 2—3mal länger als die Kelchanhängsel; ganze Pfl. kahl (s. No. 22.) . . **V. calcaráta** var. **Zoysii.**

19. (15.) Sporn der Blkr. wenig länger als die Kelchanhängsel (s. Fig. 589. a.), Blkr. 2—12''' breit, meist 3farbig (oberes Paar der Blkr. violett od. blau, mittleres Paar gelblichweiss, unpaariges Blbl gelb, violett-gezeichnet); untere Bl. rundlich bis eiförmig, am Grunde oft herzförmig, obere länglich od. lanzettförmig; Nebenbl. leierförmig-fiederspaltig mit meist sehr grossem, lanzettlichem, gekerbtem Endzipfel, oft so lang als die Bl.; St. aufsteigend od. aufrecht, ¼—1¼' h. Eine sehr vielgestaltige, meist kahle Pfl.: mit sehr verschieden gefärbter Blkr. (Fig. 590., Stpl. vergr.) ⊙, ♂, ♃ *Auf bebautem Boden, namentlich Brachen, auch auf Wiesen; verbreitet, doch nicht überall; in zahllosen Formen, auch mit voller Blume als Zierpfl. cult.* (*„Pensée's"*) Dreifarbiges V., Stiefmütterchen, **V. trícolor** L.

Fig. 590.

Sporn der Blkr. noch einmal so lang als die Kelchanhängsel, Blkr. 2farbig (s. No. 18.) . . . . **V. lûtea** var. **sudética.**

20. (14.) Sporn 1—3mal länger als die Kelchanhängsel, Bl. gekerbt; Narbe beckenförmig ausgehöhlt; St. niederliegend od. aufsteigend, Bl kahl od. flaumig; Blthstiele sehr lang. Blkr. hellviolett od. lila. . . . . 21.

Sporn so lang od. etwas länger als die Kelchanhängsel . . . . 23.

21. Untere Bl. eiförmig od. länglich, obere lineal-lanzettförmig; Nebenbl. fingerförmig-vieltheilig, mit fast gleichbreiten Zipfeln; Blkr. ¾—1" l. ♃ Juli, August. *An Kalkfelsen im Südtyrol*

Verschiedenblättriges V., **V. heterophylla** Bertol.

Alle Bl. gleichgestaltet, eiförmig, elliptisch, länglich bis lanzettförmig . . 22.

22. Sporn der 1—1½" l. u. br. Blkr. 3mal so lang als die Kelchanhängsel; Nebenbl. ganz, gezähnt, 3theilig od. fast fiedertheilig; ganze Pfl. kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf Triften u. Gerölle der Alpen von Oberbayern, Tyrol, Kärnthen*

Grossporniges V., **V. calcaráta** L.

Var.: flava Koch (*V. Zoysii* Wulf.): Blkr. gelb. *In Krain.*

Sporn der ¾—1" l. Blkr. 1mal länger als die Kelchanhängsel; Nebenbl. leierförmig-fiedertheilig. Ganze Pfl. abstehend rauhhaarig, St. niedergestreckt, sehr ästig. ⊙ Mai—Okt. *Auf Feldern im Gebiet der Flora von Spaa*

V. rothomagensis Thuill.

---

*) Zu dieser Art gehören die grossblumigsten „Pensées", namentlich diejenigen, bei welchen die gelbe Farbe vorherrscht.

23. (14.) Bl. ganzrandig, untere eiförmig-rundlich, obere länglich bis lanzettförmig; Nebenbl. spatelig, ganz od. am Grunde 1—2zähnig od. 2—4theilig mit ebenfalls spatelförmigen Zipfeln, kürzer od. so lang als der Blstiel; Blkr. blau, 3/4" br., Sporn so lang als die Kelchanhängsel. Ganze Pfl. kahl, viele Stämmchen treibend, lockere Rasen bildend. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle u. in Felsspalten hoher Alpen in Südtyrol*

Veilchen vom Mont-Cenis, **V. cenísia** L.

Bl. seicht-gekerbt . . . . **24.**

24. Nebenbl. klein, kürzer als der halbe Blthstiel, länglich od. lanzettförmig, sammt den Kelchzipfeln spitz . . . . **25.**

Nebenbl. gross, blattartig, länglich od. länglich-lanzettförmig, spitz, die mittlern stengelständigen wenigstens länger als der halbe, meist aber so lang wie der ganze Blstiel; St. aufrecht, vielblüthig; Blthstiele sehr lang, unterhalb der Blth. mit 2 linealen Deckbl. . . . . **27.**

25. Bl. länger als breit, herz-eiförmig od. eiförmig-länglich mit herzförm. Basis, stumpf od. spitz; Nebenbl. der mittleren Stbl. länglich-lanzettförmig, eingeschnitten-gezähnt od. gefranst; St. aufsteigend od. aufrecht, 1/2—1' l., reichblüthig; Blthstiele länger als das Bl., Blkr. hellazurblau bis lila, mit gelblichem Sporn, 1/2—1" breit; Kapseln länglich, stumpf, bespitzt (Fig. 591. a. vergr.). Ganze Pfl. kahl od. wenig behaart, sehr vielgestaltig. ♃ April, Mai. *In Gebüschen, Wäldern, Heiden, an trocknen Orten; verbreitet, doch nicht überall*

Hunds-V., wildes V., **V. canína** L.*)

a b

Fig. 591.

Bl. ziemlich so lang als breit, herzförmig; St. aufsteigend od. aufrecht; ganze Pfl. kahl od. flaumig . . . . **26.**

26. Bl. spitz (ausser den zuerst erscheinenden, welche fast nierenförmig abgerundet sind), weich, kahl, 1/2—1 1/2" l.; Nebenbl. lanzett- od. lineal-lanzettförmig, zugespitzt, gefranst; Blkr. bis 1" br.; Kapsel länglich, spitz, kahl (Fig. 591. b. vergr.); St. 1/2—1' l., reichblüthig. ♃ April, Mai. *In Wäldern, Gebüschen, auf Waldwiesen, fast überall* (*V. silvestris* Koch)

Wald-V., **V. silvática** Fries.

Varietäten:

a. genuína Wk.: Blkr. sammt dem Kelch hellviolett (selten ganz weiss).

b. Riviniána Koch (*V. Riviniana* Rchb.): Blkr. hellarzurblau, mit gelblichem Sporn. *Seltner als die Hauptform.*

Bl. stumpf, klein, nur 3—8''' l., steif; Nebenbl. länglich, spitz, gefranst-gesägt; Blkr. 4—8''' br., bisweilen weiss; Kapsel eiförmig, flaumig; St. sehr verkürzt, 1/3—3" lang, 1—2blüthig. Kleine Rasen bildend. ♃ April, Mai. *Auf Sandfluren, in trocknen Nadelwäldern; hier u. da, häufig auf der Rheinfläche*

Sand-V., **V. arenária** DC.

27. (24.) Sporn 2—3 mal länger als die Kelchanhängsel, mit aufwärts gekrümmter, fast 2lappiger Spitze (Fig. 592.); Blkr. bis 3/4" l., weiss od. lila mit gelblichem Sporn; Kapseln länglich, spitz; St. 4—8" h., Bl. herz-eiförmig, zugespitzt; Nebenbl. eingeschnitten-gezähnt. Ganze Pfl. kahl. ♃ April, Mai. *Auf sumpfigen Wiesen in Elsass, auch bei Salzburg* (?) . . . . Schultz's V., **V. Schultzii** Billot.

Fig. 592.

Sporn wenig länger als die Kelchanhängsel, gerade, nicht ausgerandet; Blkr. licht-blau od. weiss, mit gelblichem od. grünlichem Sporn; Kapseln länglich, stumpf, bespitzt; Bl. länglich-lanzettförmig mit schwach-herzförmiger od. abgerundeter od. keilförmiger Basis, spitz od. zugespitzt; ganze Pfl. kahl od. flaumig . . . . . . **28.**

*) Mit dem Namen „Hundsveilchen" od. „wildes Veilchen" pflegen in den meisten Gegenden alle wildwachsenden u. geruchlosen Veilchen vom Volke bezeichnet zu werden.

28. Nebenbl. der mittleren Stbl. so lang od. etwas länger als der halbe Blstiel; Bl. mit schwach-herzförmiger od. abgerundeter Basis, etwas lederartig, glänzend; $\frac{1}{4}$—1' h., Blkr. 6—9''' l. ♃ Mai, Juni. *An im Winter überschwemmten Orten, auf nassen, sumpfigen od. torfigen Wiesen, in Gräben, ausgetrockneten Teichen; stellenweis* (*V. lactea* Sm. *V. stricta* Hornem.)
Teich-V., **V. stagnína** Kit.

Nebenbl. der mittleren Stbl. so lang od. länger als der ganze Blstiel, dieser der ganzen Länge nach geflügelt . . . . 29.

29. St. 3—6'' h., Bl. lanzettförmig mit keilförmiger, seltner abgerundeter Basis, glänzend, 1—1$\frac{1}{2}$'' l., Nebenbl. undeutlich gezähnt; Blkr. $\frac{1}{2}$'' l. Ganze Pfl. kahl. ♃ Mai, Juni. *Auf feuchten Wiesen, seltner in Laubwäldern in West- u. Mitteldeutschland; stellenweis u. nicht häufig* (*V. láctea* Fries)
Wiesen-V., **V. pratensis** Mert. Koch.

St. $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$' h., kahl od. sammt den Bl. flaumig, diese 2—3'' l. mit abgerundeter, seltener keilförmiger Basis; Nebenbl. sehr gross, am Grunde eingeschnitten-gezähnt; Blkr. 9—10''' l. ♃ Mai, Juni. *In Laubwäldern u. auf frischen Wiesen in Westphalen, den Rheingegenden, in Bayern, Sachsen, Böhmen, Mähren, Schlesien, Thüringen, bei Wien* (*V. persicifólia* Schk.)
Hohes V., **V. elátior** Fries.

Fam. CXXXIV.

Droseraceen DC. Sonnenthauartige Gewächse.

723. Drósera L. Sonnenthau. (II. 898.)

Kleine, zarte, saftvolle, kahle, zwischen Moospolstern in Sümpfen u. auf Torfmooren wachsende Kräuter mit lauter grundständigen, langgestielten, eine Rosette bildenden Bl., grundständigem, langem, nacktem, in eine lockere Aehre endigendem St. u. kleinen, weissen Blth. Junge Bl. u. Blthähren uhrfederartig zusammengerollt.

1. Bl. fast kreisrund, 3—4''' br. (Fig. 593. a.); St. 3—8'' h., Grff. einfach-zweitheilig (Fig. 593. c. vergr.). ♃ Juni—Aug. *In der Ebene u. in Gebirgen, verbreitet, bis in die Alpen*
Rundblättriger, gemeiner S., **D. rotundifólia** L.

Bl. verkehrt-ei- od. keilig-lanzettförmig . . . . 2.

2. St. gerade, aufrecht, 3—8'' h., Grff. einfach-2theilig. ♃ Juni—Aug. *Auf Torfmooren, zerstreut durch das ganze Gebiet, bis in die Alpen, ungleich seltner als vorige Art*
Langblättriger S., **D. longifólia** L.

Varietäten:
a. vulgáris Maly: Bl. lineal-keilig.
b. obováta Koch (*D. obovata* Mert. Koch); Bl. verkehrt-eiförmig-keilig. *Noch seltner, in Pommern, Oberbayern, Tyrol, in den Vogesen.*

Fig. 593.

St. am Grunde bogenförmig-aufsteigend, nur 1—2'' h.; Bl. verkehrt-eiförmig-keilig; Grff. 2theilig mit 2lappigen Schenkeln (Fig. 593. b. vergr.). ♃ Juni—Aug. *In tiefen Torfsümpfen, zerstreut durch das ganze Gebiet, aber selten* . . . . Mittlerer S., **D. intermédia** Heyne.

724. Parnássia L. (II. 898.)

Kahles Kraut mit aufrechtem, einfachem, einblättrigem St., welcher eine einzige, süssduftende Blth. mit $\frac{1}{2}$'' br. weisser Blkr. trägt. Grundständige Bl. zahlreich, gebüschelt, langgestielt, Stbl. sitzend, alle herzförmig, krummnervig. ♃ Juli—Sept. *Auf frischen bis sumpfigen Wiesen, in Laubwäldern auf fettem Boden; verbreitet, bis in die Alpen* . . . . Sumpf-P., **P. palustris** L.

725. **Aldrovánda L.** (II. 153.)

Untergetauchte, kahle Wasserpflanze mit wenig-ästigem, 4—10" l. St., welche mit gedrängt stehenden Blquirlen besetzt sind. Stiel eines jeden Bl. langgewimpert, Blfläche kuglig aufgeblasen; Blth. achselständig, einzeln, langgestielt, mit kleiner weisser Blkr. ⊙ Juli—Sept. *In Seen, Teichen, sehr selten* (*bei Pless in Oberschlesien, in Vorarlberg am Bodensee, in Tyrol bei Botzen u. Salurn*)

Blasige A., **A. vesiculósa** L.

Fam. CXXXV.

Cistineen DC. Cistrosengewächse.

726. **Cistus L.** Cistrose. (II. 75c. 85. 870.)

Kleinstrauch mit aufrechten od. aufsteigenden, 1—2' h. Stämmen, gegenständigen, gestielten, länglich-eiförmigen, runzligen, unterseits dünn-filzigen Bl. ohne Nebenbl., u. langgestielten, bald einzeln in den Blachseln stehenden, bald zu 2—5 trugdoldig an die Spitze der Aeste gestellten Blth. Blkr. bis $1\frac{1}{2}$" br., weiss mit gelbem Grunde. ♄ Mai, Juni. *An steinigen, sonnigen Orten in Südkrain*

Salbeiblättrige C., **C. salviaefólius** L.

727. **Tuberária Spach.** (II. 871.)

Behaartes, grünes Kraut mit aufrechtem, $\frac{1}{2}$—1' h., einfachem od. oben gabeltheiligem St., gegenständigen, länglichen, lanzettförmigen bis linealen, ganzrandigen Bl. ohne Nebenbl., endständigen, meist gepaarten, einseitswendigen Trauben, ziemlich langgestielten Blth., u. gelber 4—6''' br. Blkr., deren Bl. am Grunde meist mit einem dunkelrothen Fleck gezeichnet sind. ⊙ Juni, Aug. *Auf Sandboden hier u. da* (*Niederlausitz, bei Wittenberg, auf der Insel Norderney*)*; meist selten* (*Helianth. guttátum* Mill.) . . . . . Veränderliche T., **T. variábilis** Willk.

728. **Heliánthemum Tournef.** Sonnenröschen. (II. 871.)

Holzige Kräuter od. Halbsträucher mit niederliegenden u. aufsteigenden, ästigen St., gegenständigen, ganzrandigen Bl. mit od. ohne Nebenbl., u. endständigen, deckblättrigen, stets einfachen, nie gedoppelten Trauben, welche anfangs an der Spitze eingerollt sind.

1. Keine Nebenbl., Bl. sitzend, oval, länglich, keilig, stumpf; Trauben kurz, Blkr. 4—8''' br., gelb; blühende Aeste 3—6" l. Zwerghafter Halbstrauch, viele unfruchtbare Stämmchen treibend u. deshalb einen Rasen bildend. ♄ Juni bis August. *Auf sonnigem u. steinigem Boden, stellenweis, bis in die Alpen*

Berg-S., **H. montánum** Viv.

Varietäten:

a. viride Wk.: Bl. beiderseits grün; oberer Theil des St. nebst Blthstielen u. Kelchen fein filzig. Aendert ab mit kahlen, nur am Rande borstig-gewimperten u. am Mittelnerv steifhaarigen Bl. (*H. oelandicum* Wahlb.) u. beiderseits strieglig-rauhhaarigen Bl. u. steifhaarigen Kelchen u. Blthstielen (*H. alpestre* Dun. Reichb.) *In den Alpen, verbreitet.*

b. incánum Wk. (*H. vineále* Pers.): Bl. unterseits grau- bis weissfilzig, oberseits mattgrün. *Auf trocknen, sonnigen Hügeln in Franken, Thüringen, um Halle.*

Bl. mit Nebenbl. versehen, blühende Aeste $\frac{1}{4}$—1' l., Trauben meist lang, Blkr. $\frac{1}{2}$—1" br.; fruchttragende Bltbstiele gewunden, herabgebogen (Fig. 594. a.) **2.**

2. Blbl. gelb, Nebenbl. lineal-lanzettförmig, blattartig, besonders die oberen sehr verlängerten Bl. fast sitzend, flach, oval, länglich, lanzettförmig bis lineal;

St. kurzhaarig, flaumig od. filzig. ♃, ♄ Juni, Juli. *Auf sonnigen, begrasten Hügeln, trocknen Wiesen u. Triften, an Waldrändern, in Heiden; verbreitet, doch nicht überall* (*Cistus Helianthemum* L.)
Gemeines S., **H. vulgáre** Gärtn.

Varietäten:

a. genuinum Wk.: Blbl. 3—4''' l. Aendert ab mit beiderseits grünen u. behaarten Bl. (*H. vulgare β. hirsutum* Koch) u. oberseits grünen, unterseits weiss-filzigen Bl. (*H. vulgare α. tomentosum* Koch). *Verbreitet, namentlich die zweite Form.*

b. grandiflórum Wk.: Blbl. 5—6''' l. Aendert ab mit beiderseits grünen Bl., welche bald gross u. zerstreut-behaart (*Helianth. vulgare δ. grandiflórum* Koch), bald klein, rundlich, kahl od. fast kahl sind (*H. vulgare γ. glabrum* Koch), u. mit unterseits weissfilzigen Bl. (*Cistus tomentosus* Scop.). *In den Alpen bis zur Schneegrenze, die filzblättrige Form nur in Krain.*

Blkr. weiss, Nebenbl. lineal- od. pfriemenförmig, niemals blattartig, sammt den am Rande zurückgerollten Bl. (Fig. 594. b. vergr.) u. den Kelchen mehr od. weniger sternhaarig-filzig (bisweilen fast mehlig oder pulverig-filzig); Bl. lineal-länglich, lanzettförmig, steif; St. meist filzig. ♃, ♄ Juni—Aug. *Auf trocknen, steinigen Sandhügeln Süddeutschlands, stellenweis* Pulvriges S., **H. pulverulentum** DC.

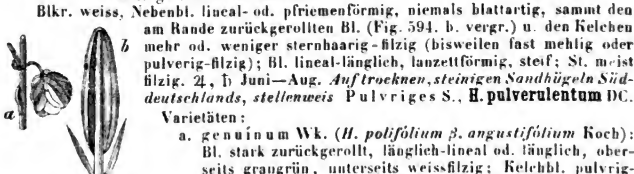


Fig. 594.

Varietäten:

a. genuinum Wk. (*H. polifólium β. angustifólium* Koch): Bl. stark zurückgerollt, länglich-lineal od. länglich, oberseits graugrün, unterseits weissfilzig; Kelchbl. pulvrig-sternfilzig, grauweiss od. gelblich; Blkr. 8''' br. *Um Würzburg, Bingen, in der Rheinpfalz.*

b. velútinum Wk. (*H. velutinum* Jord.): Bl. wenig zurückgerollt, lanzettförmig, sammt den gelblich-grünen Kelchbl. dicht- u. weich-sternfilzig; Blkr. bis 1'' br. *In Südtyrol* (*bei Botzen u. a. O.*).

c. virescens Wk. (*H. polifólium α. oblongifólium* Koch): Bl. wenig zurückgerollt, elliptisch, eilanzettförmig bis lineal, oberseits grün, sternflaumig, unterseits weissfilzig; Kelchbl. weisslich od. gelblich, Blkr. 10''' br. *Um Würzburg, Ockelsheim in der Pfalz.*

728 b. Fumána Spach. (II. 861.)

Kleiner Halbstrauch mit niederliegenden, ästigen Stämmchen, aufsteigenden 2—6'' l. Blthästen, abwechselnden, gedrängt stehenden, sitzenden, linealen, stachelspitzigen Bl. ohne Nebenbl. u. einzelnen seitenständigen Blth., deren zur Fruchtzeit zurückgekrümmter Stiel so lang od. wenig länger als das zunächst stehende Bl. ist. Blkr. 7—10''' br., goldgelb, Bl. u. St. feinflaumig. ♃, ♄ Juni—Aug. *Auf steinigen, sonnigen Kalkhügeln, an Kalkfelsen in Thüringen* (*selten!*), *den Rheingegenden* (*von der Pfalz bis Mainz*), *Oesterreich, Südtyrol, Krain* (*Helianth. Fumána* Mill.)
Niederliegende F., **F. procumbens** Gren. Godr.

Fam. CXXXVI.

Cruciferen Juss. Kreuzblüthler.

I. Gruppe. **Siliquosae**, Schotenfrüchtige: Fr. eine lineale od. lineal-lanzettförmige, aufspringende Schote, selten ein Schötchen.

729. Matthiola R. Br. Levkoy. (II. 809.)

Filzige Kräuter mit aufrechtem, einfachem od. ästigem St., ganzrandigen gestielten Bl., endständigen Trauben, schöngefärbten Blth. u. sehr langen, linealen, zusammengedrückt-4kantigen Schoten.

1. St. einfach, nackt od. unten mit 1 Bl., 3—6" h.; Bl. grundständig, gebüschelt, lineal; Blth. sehr kurz gestielt, geruchlos, mit verkehrt-eiförmig-länglichen, schmutzig-violetten od. purpurnen Blbl.; Blkr. 8''' br., Schoten stumpf. Ganze Pfl. graufilzig. ♃ Mai, Juni. *Auf Gerölle, in Felsspalten in Südtyrol*
Verschiedenfarbiger L., **M. vária** DC.

St. ästig, reichlich beblättert, Blth. deutlich gestielt, wohlriechend, Blbl. rosen- bis purpurroth, violett od. lila; Schote an der Spitze 2hörnig . . . . **2.**

2. St. am Grunde holzig, halbstrauchig, 1½—2' h., sammt den lanzettförmigen Bl. weissgrau-filzig. ♃, ♄ April—Juni. *Aus Südeuropa, häufig zur Zierde cult., meist mit voller Blume*
Weissgrauer E., Winter-L., **M. incána** R. Br.

St. ganz krautig, ½—1' h., sammt den länglich-lanzettförmigen Bl. graugrün, sammtartig-filzig. ⊙ Juli—Sept. *Aus Südeuropa, häufig cult.*
Einjähriger L., Sommer-L., **M. ánnua** Sweet.

730. Cheiránthus L. Lack. (II. 820 b.)

Kraut mit aufrechtem, ästigem, beblättertem, ½—2' h. St., gedrängt-stehenden, lanzettförmigen, ganzrandigen, angedrückt-behaarten, doch grünen Bl. u. endständigen, dichten Trauben grosser, goldgelber od. goldbrauner, wohlriechender Blth. ♃ Mai, Juni. *Wild od. verwildert an alten Mauern hier u. da, besonders längs des Rheines; überall als Zierpflanze cult. mit voller Blume*
Gemeiner L., Gold-L., **Ch. Cheiri** L.

731. Nastúrtium R. Br. Brunnenkresse. (II. 813. 822. 847.)

Kahle Kräuter mit beblättertem, ästigem St., zertheilten, selten ganzen od. gefiederten Bl., vielblüthigen, oft rispig angeordneten Doldentrauben, welche sich in lange Trauben auflösen, u. kurzen Schoten od. wirklichen Schötchen.

1. Blbl. weiss, 2mal länger als der Kelch, Schoten länger als der Blthstiel, ½" l., breit-lineal; St. am Grunde kriechend u. wurzelnd, dann aufsteigend, bis 3' lang, stark gefurcht, hohl; Bl. unpaarig-gefiedert, Blättchen ausgeschweift od. ganzrandig, das endständige grösser, herzeiförmig, die seitenständigen schiefeiförmig. Ganze Pfl. scharf u. gewürzhaft schmeckend. ♃ Mai—Juli. *In Wassergräben, Bächen, Quellen, an Brunnen, quelligen Wiesenplätzen; verbreitet, bei Erfurt im Dreienbrunnen im Grossen cult.* (*Sisymbrium Nasturtium* L.) . . . . Gemeine B., **N. officinále** R. Br.

Var.: siifólium Koch (*N. siifolium* Reichb.): viel grösser, St. fingersdick, grundständige Bl. fast 1' l., mit eilanzettförmigen, bis über 2" l. Blättchen. *In tiefen Teichen bei Dresden* (*bei Mockritz*).

Blkr. gelb, Fr. meist ein Schötchen . . . . **2.**

2. Blth. klein, Blbl. so lang od. wenig länger als der Kelch . . . . . . **3.**
Blbl. 1—2 mal so lang als die Kelchbl. . . . . **6.**

3. Blbl. so lang od. fast kürzer als der Kelch, Schoten ziemlich so lang als die Blthstiele, länglich-walzig, 3''' l.; St. aufrecht, ½—2' h., untere Bl. leierförmig-fiedertheilig, gestielt, obere fiederspaltig bis fiedertheilig, mit geöhrelter Basis sitzend; Theilstücke eingeschnitten-gezähnt. ♂ Juni, Juli. *An Sümpfen, Teichufern, feuchten Plätzen; verbreitet*
Sumpf-B., **N. palustre** DC.

Blbl. etwas länger als der Kelch, Schoten od. Schötchen mehrmals kürzer als der Blthstiel; St. 1—3' l., frtragende Blthstiele fast rechtwinklig abstehend . **4.**

4. Schötchen kuglig, vielmal kürzer als ihr Stiel (Fig. 595. a.), sehr klein; Bl. länglich od. lanzettförmig, ganz, ungleich gesägt, obere mit herzförmiger Basis sitzend. ♃ Juni, Juli. *An Flussufern, an feuchten und sumpfigen Plätzen, unter Weidengebüsch in den Donaugegenden, in Steiermark, Böhmen, an der Elbe bis Dresden, in Schlesien an der Oder* . . . . . Oesterreichische B., **N. austríacum** Crantz.

Fig. 595.

Schötchen länglich-eiförmig, elliptisch od. oval, 2—4 mal kürzer als ihr Stiel (Fig. 595. b. vergr. von *N. amphibium*) . . . . **5.**

5. St. hohl, unten wurzelnd, aufsteigend od. niederliegend, bis fingersdick; Bl. im Umriss länglich od. lanzettförmig, sitzend, gesägt od. eingeschnitten-gezähnt; Schötchen 1½—3‴ l. ♃ Mai—Juli. *In Gräben, stehenden Wässern, an Ufern; verbreitet* (*Sisymbrium amphibium* L.)
Amphibische B., **N. amphíbium** R. Br.

Varietäten:
- a. indivísum DC.: alle Bl. ganz, quirlständige mit dem breitgeflügelten Stiele 1′ lang.
- b. variifólium DC.: untere Bl. kammförmig-fiedertheilig, die übrigen ganz.
- c. auriculátum DC.: Bl. am Grunde mit kleinen Oehrchen versehen.

St. nicht hohl, alle Bl. ganz, verkehrt-eiförmig od. spatelförmig, ungleich eingeschnitten-gezähnt, Stbl. mit geöhrelter Basis sitzend. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchten Wiesen an der Moldau u. Elbe in Böhmen*
Meerrettigartiger B., **N. armoracioídes** Tausch.

6. (2.) Unterste Bl. od. die ersten grundständigen Bl. ganz, langgestielt, oval, die übrigen zertheilt, untere Stbl. leierförmig, obere tief fiedertheilig, mit linealen Zipfeln . . . . **7.**
Alle Bl. zertheilt; St. ½—2′ h. . . . . **8.**

7. Schoten 3—4‴ l., lineal, ungefähr so lang als ihr Stiel; Abschnitte der unteren Stbl. häufig eingeschnitten-gezähnt od. 3theilig; St. ½—2′ h. ♃ Mai, Juni. *An sonnigen, steinigen Orten in Krain* . Lippizer B., **N. lippicense** DC.
Schötchen 1½—2‴ l., länglich, 2mal kürzer als ihr Stiel; Abschnitte aller Stbl. ganzrandig, sehr schmal, kammförmig; St. 1—2′ h. ♃ Mai, Juni. *An sandigen Orten, auf trocknen Wiesen im Rheinthale, vom Elsass an, im Elbthale, in Baden* (*Sisymbrium pyrenaicum* L.)
Pyrenäische B., **N. pyrenaícum** R. Br.

8. Alle Bl. fiedertheilig bis fiederschnittig, gestielt od. die obern sitzend, mit länglichen, lanzettförmigen od. linealen, ganzrandigen od. gezähnten bis fiederspaltigen Abschnitten; Schoten lineal, schwach gekrümmt, 3—8‴ l., von der Länge des Stiels od. länger. ♃ Juni—Okt. *An steinigen u. sandigen Flussufern, Wegen, Mauern in Flussthälern* (*z. B. gemein im Elbthale*); *verbreitet* . . . . Wilde B., **N. silvéstre** DC.

Untere Bl. fiedertheilig, oft leierförmig-fiedertheilig, obere fiederspaltig od. nur eingeschnitten gezähnt, Zipfel ungleich gezähnt od. ganzrandig, länglich od. lanzettförmig; Schötchen halb so lang als der Stiel, länglich-lineal od. lineal-lanzettlich, fast 2schneidig, 2‴ l. ♃ Juni, Juli. *An feuchten Orten, Flussufern* (*z. B. gemein im Elbthale*), *in Sümpfen, Gräben, besonders in Schlesien, Sachsen, Westphalen* . . Zweischneidige B., **N. anceps** Reichb.

732. Barbárea R. Br. Barbenkraut. (II. 819.)

Kahle Kräuter mit aufrechtem, einfachem od. ästigem, beblättertem, 1—2′ h. St., zertheilten Bl., vielblüthigen Doldentrauben, welche sich in lange Trauben verwandeln, gelben Blbl. u. kurzgestielten, langen, linealen Schoten. Untere Bl. leierförmig-fiedertheilig.

1. Unterste Bl. mit 5—8 Paaren länglicher, ausgeschweifter od. gezähnter Seitenlappen, welche nach den herzförmig-rundlichen Endlappen zu an Grösse zunehmen; obere Bl. tief-fiederspaltig, mit linealen ganzrandigen Zipfeln; Schoten 2" l., gerade. ♂ April, Mai. *An Flussufern, feuchten Orten; hier u. da, besonders in den Rheingegenden*
Frühzeitiges B., **B. praecox** R. Br.
Unterste Bl. mit 1—4 Paaren nach oben an Grösse zunehmender Seitenlappen u. sehr grossen, runden bis ovalen, oft am Grunde herzförmigen Endlappen; Lappen ausgeschweift od. gezähnt, obere Bl. eingeschnitten, verkehrt-eiförmig; Schoten 8—12''' l. . . . . 2.

2. Schoten gerade, aufrecht, sehr zahlreich u. gedrängt stehend, schmale, straffe Trauben bildend; Blbl. keilförmig, nur 2''' l.; obere Bl. winklig- u. buchtig-gezähnt od. eingeschnitten. ♂ April—Juni. *An Flussufern, feuchten Orten; sehr zerstreut, besonders in Norddeutschland*
Straffes B., **B. stricta** Andrz.
Schoten bogig-gekrümmt, abstehend; Blbl. länglich-verkehrt-eiförmig, 3''' l.; oberste Stbl. ausgeschweift, winklig-gezähnt od. eingeschnitten; Doldentrauben meist rispig gruppirt, Blth. süss duftend . . . . 3.

3. Schoten nur wenig gebogen, aufrecht-abstehend. ♂ April — Juni. *Gemein an feuchten Plätzen, Mauern, Gräben, auf feuchten, thonigen Aeckern, an Ufern (Sisymbrium Barbaréa* L.)
Gemeines B., wilder Rübsen, **B. vulgaris** R. Br.
Schoten bogenförmig aufwärts gekrümmt, weit-abstehend. ♂ April—Juni. *An gleichen Orten, wie die vorige Art, aber zerstreut u. selten*
Gekrümmtschotiges B., **B. arcuáta** R. Br.

733. Turrítis L. Thurmkraut. (II. 814.)

Kahles, blaugrünes, beduftetes Kraut mit straff aufrechtem, einfachem od. oben ästigem, 2—5' h., reichlich beblättertem St., ziemlich langgestielten, gelblichweissen Blth. u. straff aufrechten, eine schmale lange Traube bildenden, linealen, bis 3" l. Schoten. Grundständige Bl. in Rosette, gestielt, buchtig-gezähnt, Stbl. mit tief herzförmiger Basis stengelumfassend, länglich-lanzettförmig, ganzrandig, spitz. ♂ Mai bis Juli. *Auf Schutt an Waldrändern, steinigen, bebuschten Plätzen, auf Dämmen; verbreitet* . . . . Glattes Th., **T. glabra** L.

734. Árabis L. Gänsekohl. (II. 810.)

Behaarte, selten kahle, grüne, graugrüne od. grauweisse Kräuter, mit aufrechtem, seltner aufsteigendem, beblättertem St., einfachen Doldentrauben od. Trauben, meist weissen Blth. u. linealen, schmächtigen, geraden Schoten.

1. Stbl. mit herz- od. pfeilförmiger Basis sitzend . . . . 2.
Stbl. mit abgerundeter od. verschmälerter Basis sitzend, seltner gestielt . 9.

2. Ganze Pfl. kahl; St. aufrecht, einfach, 1—3' h., sammt der Unterseite der ganzrandigen Bl. blaugrün u. beduftet; untere Bl. gestielt, oval od. länglich, stumpf, die übrigen sitzend, länglich-lanzettförmig, spitz; Blbl. weiss, 3—4''' lang, Schoten 2—3" l., steif, fast aufrecht. ♃ Mai, Juni. *An steinigen, bergigen Orten unter Gesträuch, zerstreut u. selten: in den Vogesen, der Rheinpfalz, den Mosel- u. Ahrgegenden, Nassau, Hessen, Thüringen, Böhmen, Steiermark (Brassica alpina* L.)
Kohlförmiger G., **A. brassicaefórmis** Wallr.
St. u. Bl. mehr od. weniger behaart . . . . 3.

3. Schoten 3—5" l., bogig-gekrümmt u. seitwärts od. abwärts gebogen, alle meist einseitswendig; Blth. grünlich od. gelblich; St. einfach od. nach oben zu traubig-kurzästig, 1—2' h.; Bl. ausgeschweift-gezähnt, wellig, spitz, unterste

elliptisch, gestielt, die übrigen länglich-lanzettförmig; ganze Pfl. fein filzig, graugrün. ♂, ♃ Mai, Juni. *An steinigen Orten, Felsen in Oesterreich, Salzburg, Steiermark, Südtyrol, Krain u. den Rheingegenden; selten*
Thurmkrautartiger G., **A. Turrita** L.

Schoten 1—2" l., aufwärts gerichtet, Blbl. weiss, grundständige Bl. gestielt, in Rosette . . . . 4.

4. Wzst. niedergestreckt, mit Rosetten endigende Stämmchen u. beblätterte Ausläufer treibend; St. einfach od. ästig, sammt den grobgezähnten Bl. von Gabelhaaren filzig, aufrecht od. aufsteigend, $^1/_4$—1' l.; grundständige Bl. verkehrt-eiförmig od. keilig, Stbl. länglich; Blth. ansehnlich, Blbl. abstehend, mit 1—$2^1/_2$''' br. Platte . . . . 5.

Wzst. keine Ausläufer treibend, Blbl. aufrecht mit $^1/_2$''' br. Platte, St. aufrecht 6.

5. Bl. mit vielen Zähnen an jedem Rande, Aeste u. Schoten abstehend. ♃ Mai bis Sept. *Auf Gerölle u. in Felsspalten der Alpen u. Voralpen (häufig), in der oberbayerischen Hochebene, den fränkischen Gebirgen, in Schlesien (auf der Pilsk).* . . . . Alpen-G., **A. alpina** L.

Var.: crispáta Koch (*A. crispata* Willd.): Bl. gross, St. eiförmig, alle stark u. vielfach gezähnt, zwischen den Zähnen wellig. *Krainer Alpen.*

Bl. mit wenigen, sehr groben Zähnen, Aeste u. Schoten fast aufrecht. Ganze Pfl. weissgrau. ♃ April—Juni. *Aus Asien, häufig zur Zierde cult.*
Weisslicher G., **A. álbida** Stev.

6. Schoten weit abstehend, oft gekrümmt, in sehr lockerer Traube, Blbl. bis 2''' l.; St. einfach od. rispig- u. abstehend-ästig, $^1/_4$—1' h., schmächtig, sammt den entfernt stehenden ovalen od. länglichen, gezähnten Bl. dicht gabelhaarig-rauh, graugrün. ⊙ April, Mai. *Auf trocknen Kalkhügeln im Elsass u. der Rheinpfalz, bei Oppenheim, Spaa, in Thüringen, Böhmen, Mähren, Oesterreich; nicht häufig* . . . . . . Geöhrelter G., **A. auriculáta** Lam.

Schoten straff aufrecht, der Spindel fest angedrückt, gedrängt stehend, lange schmale Trauben bildend; St. 1—3' h., einfach od. oben aufrecht-ästig, behaart; Bl. ei- bis lanzettförmig, mehr od. weniger gezähnt od. fast ganzrandig. Vielstenglige, sehr ähnliche Arten . . . . 7.

7. Stbl. vom Grunde bis zur Mitte des St. diesem angedrückt, die oberen abstehend, alle mit tief herz-pfeilförmiger Basis sitzend; St. reichlich beblättert, 1' h., steif. ♂ Mai, Juni. *Auf Wiesen, an Waldrändern, in Wäldern in den Rheingegenden, Sachsen, Schlesien, Mähren, Böhmen; zerstreut*
Gerard's G., **A. Gerardi** Bess.

Stbl. vom Grunde der St. an aufrecht-abstehend . . . . 8.

8. St. meist einfach, 1—$1^1/_2$' h., Stbl. mit abgestutzter od. herzförmiger Basis sitzend, Schoten bis 1" l., von einem vortretenden Längsnerven auf jeder Klappe durchzogen. ♂, ♃ Mai—Juli. *Auf Wiesen, Aeckern, an steinigen u. bebuschten Orten, in Heiden, auf Mauern; verbreitet* (*Turritis hirsuta* L.)
Rauhhaariger G., **A. hirsúta** Scop.

Var.: glabérrima Wallr.: ganz kahl od. nur an den Blrändern zerstreut-behaart. *In den Sudeten.*

St. 2—3' h., traubig-ästig, mit oft ruthenförmigen Aesten; Stbl. mit tief herz-pfeilförmiger Basis sitzend; Schoten bis 2" l., jederseits von einem feinen, verschwindenden Längsnerv durchzogen. ♂, ♃ Mai—Juli. *Auf steinigen Hügeln, an felsigen Orten, Waldrändern in den Rheingegenden, der fränkischen Schweiz, am Unterharz, in Krain; selten*
Pfeilblättriger G., **A. sagittáta** DC.

9. (1.) Alle Bl. ganz, gezähnt od. ganzrandig, Grundbl. gestielt, Stbl. sitzend; St. aufrecht od. aufsteigend 10

Untere Bl. buchtig-gezähnt bis fiedertheilig od. leierförmig-fiedertheilig, St. $^1/_4$ bis 1' h., Schoten abstehend, in lockern Trauben . . . . 17.

10. Grundbl. in einen geflügelten Stiel allmählich verschmälert . . . . **11.**
Grundbl. in einen nackten Stiel plötzlich zusammengezogen (s. No. 18—20.).

11. Wz. dünn, spindlig, St. meist mehrere, $^1/_4$—1′ l., einfach od. ästig, schmächtig, untere abstehend-behaart, obere kahl, sammt den Bl. bläulich-beduftet; Grundbl. in Rosette, elliptisch od. lanzettförmig, meist gezähnt, Stbl. viel kleiner, wenige, lanzettförmig od. länglich, meist ganzrandig; Blth. sehr klein, weiss, Schoten auf abstehendem Stiele aufrecht, 6—8‴ l. ⊙ April—Juni. *Auf bebautem Boden, an sandigen, steinigen Plätzen unter Gebüsch; verbreitet* (*Sisymbrium Thalianum* Gaud., *Conringia Thal.* Reich.)
Thal's G., **A. Thaliána** L.

Wzst. meist mehrköpfig, mit rosettentragenden Aesten, rasenbildend; St. u. Bl. nicht bereift, Schoten aufrecht . . . . **12.**

12. Blbl. violett-blau, Schoten gedrängt stehend, $^1/_2$—1″ l. (Fig. 596. a.), Samen breit-geflügelt (Fig. 596. b. vergr.); St. einfach, 1—3″ hoch, Bl. verkehrt-eiförmig-keilig, grob gezähnt, schwach gewimpert, sonst kahl. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle hoher Alpen von Oberbayern, Salzburg, Kärnthen, Tyrol; selten*
Blauer G., **A. caerúlea** Wulf.

Blbl. weiss . . . . **13.**

Fig. 596.

13. Wzst. ohne Ausläufer; Bl. ganzrandig od. schwach gezähnt, mit einfachen od. gabligen Haaren bestreut od. nur gewimpert, grundständige verkehrt-eiförmig od. keilig, Stbl. eilänglich od. länglich **14.**
Wzst. ausdauernde, rosettentragende, kriechende Stämmchen, oft auch beblätterte Ausläufer treibend . . . . **15.**

14. Schoten 8—16‴ l., Samen geflügelt; St. 2—6″ h., kahl od. unten fein behaart. ♃ Juni, Juli. *Auf Felsen u. Gerölle der Alpen u. Voralpen, namentlich auf Kalkboden* . . . . Zwerg-G., **A. púmila** Jacqu.
Schote 6—10‴ l., Samen ungeflügelt; St. 3—10″ h., kahl od. abstehend-behaart. ♃ Mai, Juni. *Auf Triften, Gerölle u. in Felsspalten der Alpen und Voralpen* . . . . Gewimperter G., **A. ciliáta** R. Br.
Varietäten:
a. glabráta Koch: ganze Pfl. kahl, nur die Bl. am Rande gewimpert.
b. hirsúta Koch (*Turritis alpestris* Schleich.): St. rauhhaarig, Bl. gabelhaarig-flaumig.

15. (13.) Ganze Pfl. kahl; St. $^1/_2$—1$^1/_2$′ h., Bl. ganzrandig od. schwach gezähnt, grundständige verkehrt-ei- od. keilförmig, Stbl. elliptisch od. ei-länglich; Schoten auf langem, abstehendem Stiel aufrecht, 1$^1/_2$—2″ l.; Samen geflügelt. ♃ April, Mai. *An steinigen, feuchten Orten der Alpen von Bayern, Tyrol, Salzburg, Oesterreich, Kärnthen*
Maassliebblättriger G., **A. bellidifólia** Jacqu.
Bl. am Rande von angedrückten Haaren rauh, sonst kahl, ganzrandig, grundständige verkehrt-eiförmig, Stbl. länglich, St. 2—6″ h., Schoten abstehend; Blbl. 3—4‴ l.; Samen nicht geflügelt . . . . **16.**

16. Bl. zugespitzt-stachelspitzig; Grff. so lang als der halbe Querdurchmesser der 9—12‴ l. Schote. ♃ April, Mai. *An schattigen Felsen in Krain; selten*
Auslaufender G., **A. procurrens** Wallr.
Bl. stumpf, kurz-bespitzt; Grff. so lang als der ganze Querdurchmesser der 6‴ l. Schote. ♃ Juni, Juli. *Auf Kalkalpen in Steiermark, Kärnthen, Krain (in der Wochein), Südtyrol* . . . Wocheiner G., **A. vochinensis** Spr.

17. (9.) Blbl. weiss . . . . **18.**
Bl. lila od. rosenroth . . . . **19.**

18. Ganze Pfl. kahl od. zerstreut-flaumig, schön grün; St. aufrecht od. aufsteigend, $^1/_4$—1′ l., rispig-ästig (Aeste fadenförmig, abstehend); grundständige Bl. herzförmig, rundlich od. eiförmig mit langem, nacktem Stiele, seltner leierförmig-

fiedertheilig, Stbl. eiförmig, länglich bis lanzettförmig; ganzrandig od. gezähnt, die untern kurz gestielt; Blbl. 2''' l., Schoten abstehend, 8—12''' l.; Wzst. kriechende Stämmchen u. beblätterte Ausläufer treibend. ♃ Mai, Juni. *In Flussauen, an Ufern, auf feuchten Wiesen, vom Harz an südwärts in den Gebirgen von Mittel- u. Süddeutschland, bis in die Alpen*
Haller's G., **A. Halléri** L.

St. u. Bl. od. wenigstens erstere am Grunde abstehend-rauhhaarig (weissblühende Formen von *A. arenosa* u. *petraea* s. No. 19.).

19. Grundbl. eine regelmässige, dem Boden angedrückte Rosette bildend, leierförmig-fiedertheilig, mit 4—6 Paaren von Seitenlappen u. buchtig-gezähntem Endlappen; St. aufsteigend od. aufrecht, 3—10'' l., mit wenigen länglichen od. gezähnten Bl. besetzt; Schoten abstehend, gerade 1—1½'' l. Ganze Pfl. abstehend-rauhhaarig od. fast kahl u. dünn bläulich-bereift. ☉, ♂ April, Mai. *Auf feuchtem Sandboden, an Ufern, in Norddeutschland; in Mittel- und Süddeutschland zerstreut, hier besonders in Sandstein- u. Kalkgebirgen*
Sand-G., **A. arenósa** L.

Grundbl. in aufrechter, lockerer Rosette od. gebüschelt, nicht leierförmig **20.**

20 Grundbl. lanzettförmig od. länglich, buchtig- od. eingeschnitten-gezähnt bis fiederspaltig, gablig-behaart od. kahl, Stbl. wenige, länglich-lanzettförmig od. lineal, ganzrandig, sammt den ¼—½' h., einfachen, kahlen od. am Grunde abstehend-behaarten St. bläulich beduftet; Blbl. 3—4''' l., blass lila od. weiss; Schoten aufrecht-abstehend, 1—1½'' l. ♃ April, Mai. *Auf Kalk- u. Gypsfelsen u. Steingerölle, sehr zerstreut; in Krain, Steiermark, Oesterreich, Böhmen, Mähren, Bayern, Thüringen, am Harz* (*A. Crantziána* Ehrh.)
Felsen-G., **A. petraea** Lam.

Grundbl. herzförmig-rundlich od. verkehrt-eiförmig mit langem, nacktem oder unter der Blscheibe 1 Paar Seitenläppchen führendem Stiel, sammt den länglichen od. elliptischen Stbl. buchtig-gezähnt od. fast ganzrandig, kahl od. zerstreut-behaart; Blbl. 3''' l., schön rosa od. lila, Schoten ½'' l. (Vermuthlich nur eine rothblühende Form von *A. Halleri*). ♃ Mai, Juni, Aug. *Auf der Alpe Ovir in Kärnthen* . . . . Ovir-G., **A. ovirensis** Wulf.
Var.: stolonífera Host.: Wzst. kriechende Stämmchen u. Ausläufer treibend. *Auf feuchten Alpentriften in Kärnthen u. Steiermark; selten.*

735. Cardamine L. Schaumkraut. (II. 810.)

Kahle, selten zerstreuthaarige Kräuter mit aufrechten od. aufsteigenden, einfachen od. ästigen, beblätterten St., mit weissen Blth. u. aufrechten, geraden, linealen Schoten in lockerer Traube.

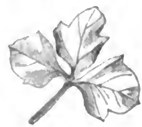


Fig. 597.

1. a. Grundbl. 3zählig-zerschnitten, langgestielt (Fig. 597.), unterseits meist purpurn, Stbl. 1—2, dreitheilig, od. gar keine; St. aufsteigend, ½—1' h., Wzst. kriechend. Ganze Pfl. kahl, ♃ Mai, Juni. *In schattigen Bergwäldern in Schlesien, Böhmen, Oberbayern, Oesterreich, Salzburg, Steiermark, Kärnthen, Tyrol, Krain*
Dreiblättriges Sch., **C. trifólia** L.

b. Alle Bl. ganz u. gleichförmig, grundständige langgestielt; St. einfach; ganze Pfl. kahl . . . . **2.**

c. Alle od. wenigstens die Stbl. fiedertheilig bis fiederschnittig, seltner die Grundbl. ganzrandig, die Stbl. gezähnt . . . . **3.**

2. Bl. herzförmig-rundlich, seicht- u. breit-gekerbt; St. aufrecht, einfach, mehrblättrig, ½—1' h.; Schoten 1'' l. ♃ Juni, Juli. *An Gebirgsbächen in Südtyrol* . . . . Haselwurzblättriges Sch., **C. asarifólia** L.

Bl. verkehrt-ei- od. ei-rautenförmig, ganzrandig, geschweift od. undeutlich-gelappt, klein; St. aufsteigend, 1—3'' h., Schoten ½'' l. ♃ Juli, Aug. *An steinigen, quelligen Orten der höchsten Urgebirgsalpen; selten*
Alpen-Sch., **C. alpina** Willd.

3. (1. c.) Grundständige Bl. (wenigstens die ersten) rundlich, langgestielt, die übrigen gezähnt bis fiederschnittig; ganze Pfl. kahl, Doldentrauben armblüthig **4.**
Alle Bl. fiedertheilig od. fiederschnittig . . . . **5.**

4. Grundbl. rundlich, ganzrandig, Stbl. geschweift- od. grob-gezähnt mit pfeilförmig-geöhrelter Basis sitzend; St. 1—3" h., Blkr. mehr als doppelt so lang, wie der Kelch. ♃ Sommer. *Auf dem Orteles in Tyrol; selten*
Kaltes Sch., **C. gélida** Schott.
Grundbl. theils ganz (die ersten), eirund od. herzförmig-rundlich, ganzrandig, theils 3spaltig od. 3theilig od. 2—3paarig-fiedertheilig (die späteren), Stbl. fiederschnittig, mit 2—3 Paaren länglich-keilförmiger, ganzrandiger Seitenabschnitte; St. 1—6" h., Blbl. 2—3mal länger als der Kelch, Schoten $^1/_2$—1" lang. *An quelligen Orten oberhalb der Baumgrenze in den Alpen u. Sudeten; nicht häufig* . . . . . Resedenblättriges Sch., **C. resedifólia** L.

5. (3.) Bl. am Grunde pfeilförmig-geöhrelt (Fig. 598. vergr.), fiederschnittig, mit vielen Paaren u. Abschnitten, welche an den unteren Bl. länglich u. 2—3 lappig od. ungleich grobgezähnt, an den oberen lineal-lanzettförmig u. ganzrandig sind; St. aufrecht, einfach od. ästig, $^1/_2$—1$^1/_2$' h., reich beblättert; Blth. sehr klein, Schoten bis 1" l. Ganze Pfl. kahl, gelblichgrün. ♂ Mai, Juni. *In Laubwäldern auf fettem, schattigem Boden, auch an Gräben u. Bächen; verbreitet, doch nicht überall*
Fig. 598.
Springkrautartiges Sch., **C. Impátiens** L.
Bl. am Grunde nicht geöhrelt, St. einfach od. ästig . . . . **6.**

6. Abschnitte der vielpaarig-fiederschnittigen Bl. ganzrandig, an den unteren Bl. eiförmig-länglich, an den oberen lineal; Bl. $^1/_2$" l., St. 4—8" h., Blth. sehr klein, Schoten auf weit abstehendem Stiel aufrecht, $^1/_2$" lang. Ganze Pfl. kahl. ⊙ Juni, Juli. *Auf schattigen, feuchten od. sumpfigen Grasplätzen in Kärnthen, Mähren, Schlesien, bei Frankfurt a. d. O., in Holstein; selten*
Kleinblüthiges Sch., **C. parviflóra** L.
Abschnitte der Bl. ausgeschweift od. gezähnt, bei allen od. wenigstens bei den untern Bl. rundlich od. eiförmig u. bei diesen der Endabschnitt stets grösser als die Seitenabschnitte . . . . **7.**

7. Stbb. purpurroth, zuletzt schwarz werdend; St. kantig-gefurcht, aufsteigend, $^1/_2$ bis 1$^1/_2$' h., am Grunde oft wurzelnd, nebst den Bl. kahl; Abschnitte der untern Bl. rundlich od. eiförmig, der obern länglich, alle buchtig- u. eckig-gezähnt; Blbl. 3''' l., 2—3mal länger als der Kelch, Schoten aufrecht, $^1/_2$—$^3/_4$" lang, so lang als ihr Stiel. Der Brunnenkresse ähnlich, hat auch bitter-gewürzhaft u. scharf schmeckende Bl. ♃ April—Juni. *An Bächen, sumpfigen Orten, verbreitet* . . . . Bitteres Sch.,
falsche Brunnenkresse, **C. amára** L.
Var.: Opizii Presl.: St. u. Blstiele abstehend-behaart. *Im mährisch-schlesischen Gesenke, dem böhmischen Riesengebirge, um Spaa.*
Stbb. gelb; untere Bl. leierförmig-fiederschnittig, obere gleichförmig-fiederschnittig . . . . **8.**

8. St. stielrund, am Grunde etwas behaart, sonst kahl, wie die ganze Pfl., $^1/_2$—1$^1/_2$' hoch; Bl. 3—vielpaarig, Abschnitte der grundständigen rundlich od. verkehrt-eiförmig, geschweift- u. eckig-gezähnt, der obern Bl. länglich od. lineal, ganzrandig; Blbl. 3—6''' l., 2—3mal länger als der Kelch, meist schön lila, seltner weiss, geadert; Schoten länger als der Stiel, über 1" l. ♃ April, Mai. *Gemein auf frischen bis nassen Wiesen, an Bächen*
Wiesen-Sch., Wiesenkresse, **C. praténsis** L.
Var.: Hayneana Welw.: Bl. sehr reich-paarig, St. meist vielästig, mit abstehenden Aesten, Blth klein, weiss. *Um Mauerbach bei Wien.*
St. kantig-gefurcht, sammt den Bl. dicht- od. zerstreut-behaart od. fast kahl; Bl. 2—5paarig, Abschnitte der untern rundlich od. eiförmig, der obern länglich, keilförmig od. lineal, alle wellig-gezähnt od. ausgeschweift od. ganz-

randig; Blbl. 1—1½''' l., 2mal länger als der Kelch, weiss. ⊙, ♂ April, Mai. *Auf feuchtem, beschattetem Boden, stellenweis*
Rauhhaariges Sch., **C. hirsúta** L.

Varietäten:

a. campestris Maly (*C. hirsuta* Koch): St. 2—8'' h., einfach, selten ästig, mit 2—4 Bl., spärlich behaart; Blth. meist 4männig. *An Ufern, Waldrändern, auf bebautem Boden, in Weinbergen in den Alpen- u. Rheingegenden, am Harz, in Mecklenburg, Holstein.*

b. silvática Maly (*C. silvática* Lk.): St. ½—1' h., ästig, stärker behaart, mehrblättrig; Blth. 6männig. *An schattigen, waldigen Orten, besonders in Gebirgsgegenden.*

736. Dentária, Zahnwurz. (II. 814.)

Kahle Kräuter mit wagerechtem, fleischigem, gezacktem u. beschupptem, weissem Wzst., aufrechtem, einfachem, beblättertem, am Grunde nacktem St., ansehnlichen Blth. in einfacher, schirmförmiger Doldentraube u. aufrechten, linealen, langgeschnäbelten Schoten. Abschnitte der Bl. grob u. ungleich gesägt.

1. Bl. fingerförmig- 3—5zählig-zerschnitten mit eilanzett- od. lanzettförmigen Abschnitten; St. ½—1' h. **2.**
Bl. fiederschnittig, wenigstens die unteren, mit lanzettlichen Abschnitten . **5.**

2. Bl. 3zählig-zerschnitten, zu dreien quirlständig; Blbl. ½'' l. . . . . **3.**
Bl. 3—5zählig-zerschnitten, einzeln u. abwechselnd stehend . . . . . . **4.**

3. Blbl. gelblich-weiss. ♃ April, Mai. *Auf humosem Boden in schattigen Gebirgswäldern in Sachsen, der Oberlausitz (Lausche), Böhmen, dem Fichtelgebirge, in Oberbayern, Salzburg, Tyrol, Oesterreich, Mähren, Schlesien; stellenweis* . . . . Neunblättrige Z., **D. enneaphýllos** L.
Blbl. purpurn; zwischen jeder Theilung der Bl. eine Drüse. ♃ April, Mai. *Auf humosem Boden in schattigen Gebirgswäldern Schlesiens u. Mährens; selten*
Drüsige Z., **D. glandulósa** Waldst. Kit.

4. Alle Bl. 3zählig-zerschnitten, Blbl. weiss, bis 8''' l. ♃ April, Mai. *In schattigen Thälern bei Cilli in Untersteiermark, selten*
Dreiblättrige Z., **D. trifólia** Waldst. Kit.
Untere Bl. 5-, die obern 3zählig-zerschnitten; Blbl. rosenroth, gegen 9''' l. ♃ April, Mai. *In Alpenthälern in Oberbayern, Tyrol, Salzburg, Steiermark, Krain* (*D. pentaphýllos* Rchb.) . Fingerblättrige Z., **D. digitáta** Lam.

5. (1.) St. in den Blachseln schwärzliche, leicht loslösbare Zwiebelknospen tragend, 1—2' h.; untere Bl. fiederschnittig, obere unzertheilt, lanzettförmig bis lineal (Fig. 599.); Blbl. lila, ½'' lang. ♃ Mai, Juni. *In schattigen Laubwäldern auf fettem Boden, zerstreut durch das ganze Gebiet, bis in die Alpen* . . . Zwiebeltragende Z., **D. bulbífera** L.
Keine Zwiebelknospen in den Blachseln, St. 1' h., alle Bl. fiederschnittig, Blbl. weiss od. blasslila, 7—8''' l. ♃ April, Mai. *In schattigen Gebirgswäldern im Elsass, in Oberbaden, Steiermark u. Südtyrol* (*D. heptaphyllos* Rchb.) . . . . Gefiederte Z., **D. pinnáta** Lam.

Fig. 599.

737. Hésperis L. Nachtviole. (II. 809.)

Behaarte Kräuter mit aufrechtem, einfachem od. ästigem, beblättertem St., u. einfachen od. zusammengesetzten Doldentrauben, ansehnlichen, meist schön-gefärbten Blth. Schoten lineal.

1. Blbl. schmutzig-gelbgrün, von violetten Adern durchzogen, lineal-lanzettlich, hängend, 10''' l.; Kelch abstehend behaart, viel kürzer als der Blthstiel; Schoten sehr lang gestielt, bis 5'' l.; St. ½—1½' h., sammt den eilanzett- od. lanzettförmigen, ganzrandigen od. schwach-gezähnten Bl. rauhhaarig. ♂ Mai. *An Wald- u. Ackerrändern in Mähren u. Unterösterreich, bei Coblenz; selten* . . . . Traurige N., **H. trístis** L.

2. Blbl. lila od. weiss, verkehrt-eiförmig-länglich, mit abstehender Platte, bis 9‴ lang, Kelchbl. gegen die Spitze hin behaart, sonst kahl, so lang od. kürzer als die Blthstiele; Schote knotig, 3—4″ l., bogenförmig-abstehend; St. 1—3′ h. Bl. eilanzett- od. lanzettförmig; Blth. Abends wohlriechend. ♂ Mai—Juli. *Zur Zierde cult. u. verwildert od. auch wirklich wild*

Gemeine N., Nachtschatten, **H. matronális** L.

Varietäten:

a. integrifólia Maly: Bl. ganz, höchstens am Grunde eingeschnitten, seicht- u. ungleich-buchtig-gezähnt. — Aendert ab mit einfachen Doldentrauben, steifhaarigen St. u. Bl., an der Basis verschmälerten, fast gestielten Stbl. u. wenig duftenden Blth. (*H. inodóra* L., die wilde u. verwilderte Pfl.), u. mit zusammengesetzten Doldentrauben, nach oben hin kahlem St., mit herzförmiger Basis sitzenden Stbl. u. stärker duftenden Blth. (*H. matronalis* L., die cultiv. Form). *Wild od. verwildert in Gebüschen, Hecken, an Waldrändern, felsigen Orten, hier u. da; überall zur Zierde cult. u. zwar sowohl mit einfachen Blth.* (St. bis 3′ h., Bl. gross: „Nachtschatten"), *als mit vollen violetten od. weissen Blumen* (St. 1—1½′ h., Bl. klein: „Nachtviole").

b. runcináta Maly (*H. runcinata* Waldst. Kit.): unterste Bl. schrotsägeod. leierförmig, die übrigen gebuchtet od. buchtig-gezähnt; St. klebrigdrüsenhaarig. *An waldigen Orten bei Wien.*

738. Sisýmbrium L. Rauke. (II. 818.)

Behaarte, seltner kahle, oft unangenehm riechende Kräuter mit meist aufrechtem, einfachem od. ästigem, beblättertem St. u. gelben, meist kleinen Blth. (Blkr. 1—3‴ breit, selten grösser).

1. Alle Bl. ganz, ei- od. länglich-lanzettförmig, ungleich gezähnt; St. 2—5′ h., steif, nach oben hin rispig-ästig, Schoten schmal-lineal, aufrecht, 2—3″ lang, kahl, sonst die ganze Pfl. meist kurzhaarig, seltner kahl. ♃ Juni, Juli. *Zwischen Gebüschen an Flussufern u. feuchten Orten in Steiermark, Kärnthen, Tyrol, Oesterreich, Mähren, Böhmen, Sachsen, Thüringen, den Main- u. Neckargegenden, in Oberbayern, bei Aachen, in Braunschweig u. Hannover; sehr zerstreut* . . . . Steife R., **S. strictíssimum** L.

Alle Bl. od. wenigstens die meisten zertheilt . . . . **2.**

2. Alle Bl. sehr fein zertheilt, 2—3fach-fiederschnittig mit schmal-linealen od. lineal-lanzettlichen Abschnitten; St. 1—3′ h., Blth. sehr klein, Schoten lang gestielt, abstehend, schmal-lineal, 10—12″ lange Trauben bildend. Ganze Pfl. flaumig u. graugrün. ⊙ Mai—Sept. *Auf bebautem, sandigem Boden, Schutt, an Mauern, Wegen; verbreitet*

Sophien-R., feinblättrige R., **S. Sophía** L.

Bl. meist schrotsägeförmig, seltner leierförmig-fiedertheilig, od. die obern einfach-fiedertheilig bis fiederschnittig . . . . **3.**

3. Unterste Bl. schrotsägeförmig-fiedertheilig, mittlere fiedertheilig, oberste fiederschnittig mit linealen, ganzrandigen Abschnitten, untere zerstreut-steifhaarig, mit eilanzettförmigen, ganzrandigen od. gezähnten Zipfeln, gestielt; St. 1—3, hoch, unten abstehend-steifhaarig; Doldentrauben armblüthig, Schoten kurzgestielt, weit-abstehend, schmal-lineal, 2—3″ l. ♂ Mai, Juni. *Auf trocknen, steinigen Hügeln, Grasplätzen u. Aeckern in Südtyrol, Unterösterreich, Mähren u. Böhmen, sonst sehr zerstreut* (*bei Strassburg, Mannheim, Frankfurt a. d. O., Thorn*) . . . . Ungarische R., **S. pannónicum** Jacqu.

Alle Bl. schrotsägeförmig-fiederspaltig, od. die obersten ganz . . . . . . **4.**


Fig. 600.

4. Schoten angedrückt, ganz dünne lange, ruthenförmige Trauben bildend, kurzgestielt, kegelförmig-pfriemlich (Fig. 600. vergr.), ½" l., Blth. sehr klein; St. 1—2' h., ausgespreizt-ästig, aufrecht od. aufsteigend, wenig beblättert; Zipfel der Bl. ausgeschweift od. gezähnt, endständige grösser, 3eckig od. spiessförmig. Ganze Pfl. grauflaumig, stinkend. ⊙ Juni—Aug. *Auf Schutt, wüsten Plätzen, an Wegen, Gräben, Mauern; verbreitet* (*Erysimum officinale L.*)
Gemeine R., **S. officinále** Scop.

Schoten abstehend, lineal, 1—3" l. . . . . 5.

5. Blthstiele so dick wie die schmal-linealen, steifen 2—3" l. Schoten, sammt diesen weit abstehend; Kelchbl. aufrecht, Blbl. 4—6''' lang; St. 1—3' h., Bl. fast alle gestielt, Endzipfel der obersten verlängert-lineal; Doldentraube vom Anfange an locker, schlaff. Ganze Pfl. kurz grauhaarig. ♂ Juni, Juli. *Auf trocknen Hügeln, Schutt, Mauern in Steiermark, Kärnthen, Krain, Unterösterreich, Mähren, Böhmen; selten*
Columna's R., **S. Columnae** L.

Blthstiele dünner als die schmal-linealen Schoten, Kelchbl. abstehend, Blbl. 1—3''' l.; St. u. Bl. grün . . . . 6.

6. Blbl. 1''' l., Schoten zur Reifezeit 2" l., etwa 8 mal länger als ihr Stiel, mit diesem weit abstehend, die jungen die blühende Doldentraube überragend; St. 2"—1' h., kahl od. zerstreut behaart, wie die ganze Pfl.; Zipfel der Bl. sehr verlängert, spitz, ungleich buchtig-gezähnt. ⊙ Mai—Juli. *Auf Schutt und Mauern in Unterösterreich, sonst sehr selten (bei Slup in Böhmen, Suhl am Thüringer Walde)* . . . . Langblättrige R., **S. Irio** L.

Blbl. 2''' l., Schoten zur Reifezeit 3—4 mal länger als ihr Stiel, gedrängt stehend, meist lange Trauben bildend, die jungen kürzer als die blühende Doldentraube; St. 1—2' h. . . . . 7.

7. St., Bl. u. Blthstiele mit langen, steifen, abwärts gerichteten od. wagerecht abstehenden Haaren bedeckt; Schoten mit ihrem Stiel wagerecht abstehend oder von diesem aufsteigend; Blzipfel stumpf, ungleich buchtig-gezähnt; Bl. zerstreut-behaart. ♂ Juni, Juli. *Auf Schutt, Mauern, steinigen Hügeln, wüsten Plätzen von Unterösterreich durch Mähren, Böhmen, Sachsen bis Thüringen, in Bayern, zwischen Worms u. Coblenz, bei Magdeburg, in Ostpreussen*
Lösel's R., **S. Loesélii** L.

Ganze Pfl. kahl od. St., Bl. u. Schoten mit einzelnen Borstenhaaren zerstreut; unterste Bl. einen Büschel od. eine Rosette bildend, alle hellgrün . . . 8.

8. Schoten gerade, aufrecht-abstehend od. abstehend; St. stumpfkantig od. fast rund. ♂ Mai, Juni. *An steinigen, felsigen, bebuschten Orten, wüsten Plätzen, auf Mauern; zerstreut durch das Gebiet*
Oesterreichische R., **S. austríacum** Jacqu.

Varietäten:

a. genuínum Wk.: Grundbl. langgestielt, einen aufrechten lockern Büschel bildend, alle Bl. schrotsägeförmig od. die obern ganz, länglich-lanzettförmig, ungleich buchtig-gezähnt; Schoten lange, einzeln stehende od. rispig-gruppirte Trauben bildend. *In Oesterreich, Mähren, Oberkrain, Bayern; am Süntel in Hannover.*

b. multisiliquósum Wk. (*S. multisiliquosum* Hoffm.): Grundbl. kurz gestielt, oft in Rosette, alle Bl. schrotsägeförmig-fiedertheilig, buchtig-spitz-gezähnt od. zerschlitzt (*S. eckardtsbergense* Willd.); Trauben kurz, in pyramidaler, oft umfangreicher Rispe. *In Sachsen (am Meissner Dom), Franken, Thüringen, der Rheinpfalz, am Süntel in Hannover, um Spaa.*

Schoten mit dem bogig aufwärts-gekrümmten Stiele der Spindel genähert, aufrecht, schief od. gewunden, sehr schmale, dichte, ruthenförmige Trauben bildend; St. scharfkantig, grundständige Bl. in Rosette, kurzgestielt, schrot-

säge- od. leierförmig-fiederspaltig, die übrigen schrotsägeförmig-fiedertheilig; Zipfel ungleich-buchtig-gezähnt. ♂ Mai, Juni. *An Felsen bei Dolhein in Belgien, westlich von Aachen* . Scharfkantige R., **S. acutángulum** DC.

738b. Alliária DC. Knoblauchskraut. (II. 811.)

Grasgrünes Kraut mit aufrechtem, am Grunde behaartem, sonst (wie die ganze Pfl.) kahlem, 1—3' h., ästigem St., ei-nierenförmigen, grob buchtig-gezähnten, zugespitzten Bl., deren unterste langgestielt sind, weissen Blth. u. kurzgestielten, abstehenden, 2" l. Schoten. Bl. gerieben nach Knoblauch riechend. April, Mai. *An Hecken, Gräben, unter Gebüsch* (*Erysimum Alliaria* L.)
Gemeines K., **A. officinális** Andrz.

739. Bráya Strnbg. Hpp. (II. 814.)

Kleine, behaarte Kräuter mit beblätterten St., kleinen Blth. u. kurzen, linealen, dicken Schoten.

1. St. niedergestreckt, 2—10" l., Bl. fiedertheilig mit unregelmässig ausgeschweiften od. gelappten Theilstücken; Blth. gelb, nebst den Schoten in den Blachseln sitzend; Schoten meist gekrümmt. Ganze Pfl. kurz-steifhaarig. ⊙ Juni—Sept. *An steinigen, sandigen Orten im Lauterthale im Elsass, selten* (*Sisymbrium supinum* L.)
Niederliegende B., **B. supína** Koch.

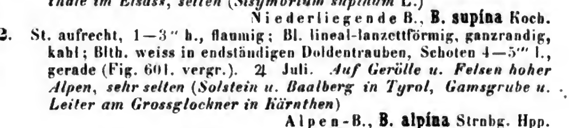


Fig. 601.

2. St. aufrecht, 1—3" h., flaumig; Bl. lineal-lanzettförmig, ganzrandig, kahl; Blth. weiss in endständigen Doldentrauben, Schoten 4—5''' l., gerade (Fig. 601. vergr.). ♃ Juli. *Auf Gerölle u. Felsen hoher Alpen, sehr selten* (*Solstein u. Baalberg in Tyrol, Gamsgrube u. Leiter am Grossglockner in Kärnthen*)
Alpen-B., **B. alpína** Strnbg. Hpp.

739b. Conríngia DC. (II. 820. a.)

Kahle, blaugrüne, beduftete Kräuter mit aufrechtem, 2"—1' h., beblättertem St., ganzrandigen, verkehrt-eiförmigen od. elliptischen Bl., einfacher, lockerer Doldentraube u. linealen, 3—4" l. Schoten. Grundbl. am Grunde verschmälert, Stbl. mit herzförmiger Basis stengelumfassend-sitzend; Blkr. 4''' br.

1. Schoten 4kantig mit 1nervigen Klappen, abstehend; Blbl. grünlichweiss. ⊙ Mai bis Sept. *Auf thonigen u. kalkigen Aeckern in Oesterreich, Mähren, Schlesien, Sachsen, Bayern, den Rheingegenden, Thüringen, Hannover; stellenweis* (*Brassica orientalis* L.) . . Orientalische C., **C. orientális** Pers.
2. Schoten 8kantig, mit 3nervigen Klappen, aufrecht; Blbl. citrongelb. ⊙ Mai, Juni. *Auf Aeckern in Oesterreich, Mähren, Böhmen, Thüringen; zerstreut* (*Brassica austriaca* Jacqu.) . Oesterreichische C., **C. austríaca** Pers.

740. Erýsimum L. Hederich. (II. 820. c.)

Angedrückt- u. strieglig-behaarte Kräuter mit meist straff aufrechten, einfachen od. ästigen, reichlich beblätterten St., spitzen, am Grunde verschmälerten Bl., einfachen Doldentrauben, meist grossblumigen gelben Blth. u. linealen steifen Schoten in langen Trauben.

1. Blthstiele länger als der Kelch u. fast halb so lang als die weit abstehende, 4—6''' l. Schote; Blbl. 3—4''' l., ½—1''' br.; St. 1—2' h., ästig; Bl. länglich-lanzettförmig, geschweift-gezähnt od. ganzrandig, grün. ⊙ Juni—Sept. *Zwischen Gebüsch an Flussufern, Gräben, an Zäunen, auf Schutt, bebautem Boden; verbreitet, doch nicht überall*
Lackartiger H., **E. cheiranthoídes** L.
Blthstiele höchstens so lang als der Kelch, viel kürzer als die Schote . . . 2.

2. Blbl. 3—5‴ l. u. ½—1‴ br. . . . . **3.**
Blbl. 6—12‴ l. u. 2—4‴ br., Platte der Blbl. verkehrt-eiförmig; Schoten dicker als der Stiel, in lockerer Traube, abstehend od. fast aufrecht . . . . **6.**

3. Schoten abstehend, die jüngern die Doldentraube weit überragend. Ganze Pfl. graugrün . . . . **4.**
Schoten aufrecht, fast angedrückt, schmale dichte Trauben bildend; Bl. lanzettförmig; St. 1—3′ h., straff aufrecht, scharfkantig, oben ästig . . . . **5.**

4. Bl. lanzettförmig, geschweift- od. buchtig-gezähnt; St. ½—1′ h., abstehend-ästig, Blth. sehr klein, Schoten so dick, wie die wagerecht abstehenden Blthstiele, bis über 2″ l. ⊙ April—Juni. *Auf Mauern, an Wegrändern in Steiermark, Unterösterreich, Mähren, Böhmen, Bayern, Thüringen, bei Göttingen*
Ausgeschweift-gezähnter H., **E. repandum** L.
Bl. lineal od. lineal-lanzettlich, ganzrandig, selten entfernt gezähnt, an der Spitze zurückgebogen; St. 1—3′ h., mit kleinen beblätterten Aesten in den Blachseln; Schoten dicker als der weit abstehende Blthstiel, aufsteigend, bis 2½″ l. ♂ Juni, Juli. *Auf trocknen Hügeln, Mauern, Schutt, an Ufern in Tyrol, Unterösterreich, Mähren, Böhmen, Sachsen; nicht häufig*
Grauer H., **E. canescens** Roth.

5. Bl. geschweift-gezähnt, grasgrün; Kelch 2‴ l. ♂ Juni, Juli. *Auf Mauern, Schutt, an Ufern, steinigen Orten in Steiermark, Oesterreich, im Odergebiet bis Frankfurt, im Elbgebiet bis Magdeburg, im Main- u. Rheingebiet, u. anderwärts; sehr zerstreut u. selten* (*E. hieracifolium* L. z. Th.)
Straffer H., **E. strictum** Fl. Wett.
Bl. ganzrandig od. nur die untern undeutlich gezähnt, graugrün; Kelch 3‴ l.; Aeste oft lang, ruthenförmig. ♂ Juni, Juli. *Auf Mauern, Schutt, Kalkbergen in Oesterreich, Bayern, Böhmen, Schlesien, Sachsen, der Mark, Thüringen, am Harz, in den Rheingegenden, um Spaa; zerstreut, nicht häufig* (*E. durum* Presl.) . . . . Ruthenförmiger H., **E. virgátum** Roth.

6. (2.) Blthstiel ziemlich so lang als der Kelch, Blbl. 6‴ l., 2‴ br., Schoten auf abstehendem Stiel aufrecht, filzig-grau mit grünen Kanten, 2—2½″ l.; St. 1 bis 3′ h., von unten an ästig, unten holzig; Bl. länglich-lanzettlich, ganzrandig, grün. ♂ Mai—Juli. *Auf Mauern u. steinigen Hügeln um Spaa, in Belgien*
Halbstrauchiger H., **E. suffruticósum** Spr.
Blthstiele 2—3mal länger als der Kelch . . . . **7.**

7. Blbl. 6—8‴ l. mit 1½—2‴ br. Platte; Bl. lineal-lanzettlich, buchtig-gezähnt od. fiederspaltig, wenigstens die unteren; St. 1—3′ h., scharfkantig . . **8.**
Blbl. 8—10‴ l. mit 3—4‴ br. Platte; Bl. lineal od. lineal-lanzettförmig, ganzrandig od. geschweift-gezähnt, untere in einen langen Stiel verschmälert; St. ¼—2′ h., einfach od. ästig . . . . **9.**

8. Bl. an der Spitze zurückgebogen, Schoten 2″ l.; St. einfach od. von unten an ästig, Aeste oft sehr lang, ruthenförmig, fast gleichhoch. ♂ Mai—Juni. *An Wegen, Mauern, felsigen Orten, namentlich auf Kalk in Steiermark, Böhmen, Franken, Thüringen, am Unterharz, in den Donau- u. Rheingegenden; sehr zerstreut* . . . . Pippaublättriger H., **E. crepidifólium** Rchb.
Bl. an der Spitze gerade, Blth. schwach wohlriechend, Schoten bis 3″ l.; St. straff, einfach od. oben kurz-ästig, eine pyramidale Rispe bildend. ♂ Juni, Juli. *Auf steinigen Bergen in den Donaugegenden, Franken, Thüringen, Böhmen, Mähren, namentlich auf Kalk; stellenweis*
Wohlriechender H., **E. odorátum** Ehrb.

Varietäten:

a. denticulátum Koch: Grundbl. buchtig-, Stbl. geschweift-gezähnt. Die gewöhnliche Form.

b. sinuátum Maly (*E. carniólicum* Doll.): Grundbl. buchtig-fiederspaltig, Stbl. buchtig- u. kammförmig-gezähnt. *In Krain, Untersteiermark.*

9. Kurze, reich- u. kleinbeblätterte unfruchtbare Aestchen in den Blachseln; St. 1' h., Blth. geruchlos, Schoten 4—5" l., sehr schmächtig, abstehend. ♃ Mai. *Auf steinigen Bergen in Südtyrol; selten*

Rhätischer H., **E. rhaeticum** DC.

Keine unfruchtbaren Aestchen in den Blachseln, St. einfach, oben mit blüthentragenden Aesten, ¹/₄—2' h.; Blth. sehr grossblumig, nach Honig duftend; Schoten aufrecht od. abstehend, 3—4" l. ♃ Mai, Juni. *Auf Gerölle, an Felsen in Kärnthen, Krain, Steiermark, Tyrol (bis auf die höchsten Alpen), zerstreut in Oesterreich, Mähren, Böhmen*

Goldlack-H., **E. Cheiránthus** Pers.

741. Syrénia Andrz. Fadengriffel. (II. 822. a.)

Angedrückt-behaarte od. fast kahle Kräuter mit 1—2' h., oben ästigem, beblättertem St., kleinen gelben Blth. u. 4—6''' l., von dem 2''' l. Grff. gekrönten Schoten in langen, dichten Trauben.

1. Graugrün; St. wenig beblättert, Bl. lineal, ganzrandig, Schoten aufrecht-abstehend. ♂ Juni—Aug. *Auf Sandboden in Unterösterreich*

Schmalblättriger F., **S. angustifólia** Rchb.

2. Grasgrün; St. reich beblättert, mit länglichen, spitzen, buchtig-gezähnten Bl.; grundständige Bl. langgestielt, lanzettförmig, buchtig-fiederspaltig; Schoten aufrecht. ♂ April—Juni. *Aus Ungarn, verwildert bei Frankfurt a. M.*

Feinspitziger F., **S. cuspidáta** Reichb.

742. Brássica L. Kohl. (II. 821.)

Kräuter mit aufrechtem bis 3' h. St., grossen, meist leierförmigen Grundbl., gelben, ansehnlichen Blth. u. meist langgeschnäbelten, holprigen Schoten in langen lockern Trauben. Fast lauter Culturpflanzen.

1. Schoten u. Blthstiele der Spindel angedrückt, erstere ¹/₂—1" l., kurzgeschnäbelt (Fig. 602. vergr.); Blkr. hellgelb, 4—5''' br.; Bl. gestielt, untere leierförmig, grasgrün, zerstreut steifhaarig od. kahl, obere länglich bis lineal-lanzettförmig, bläulich beduftet, kahl. ⊙ Juni, Juli. *An Flussufern unter Weidengebüsch, auch auf bebautem Boden am Neckar, Main, Rhein, in Südtyrol; in Norddeutschland auch cult. u. stellenweis verwildert (Sinápis nigra* L.)

Schwarzer K., schwarzer Senf, **B. nigra** Koch.

Schoten abstehend, 2—3" l., langgeschnäbelt; obere Stbl. sitzend . 2.

2. Blth. anfangs eine ebene od. concave Doldentraube bildend (die aufgeblühten länger als die noch geschlossenen), Blkr. 4—6''' br.; unterste Bl. zerstreut steifhaarig, obere stets kahl u. blauduftig, oberste mit herzförmig-stengelumfassender Basis sitzend . . . . 3.

Blth. vom Anfang an eine Traube bildend, die sich stark verlängert; Blkr. ³/₄" br.; alle Bl. blauduftig, kahl od. die untersten vorübergehend zerstreut behaart . . . . 4.

Fig. 602.

3. Unterste Stbl. sowie die Bl. des ersten Jahres grasgrün, Stbl. blauduftig, Blkr. sattgelb, Schoten mit langem dünnem pfriemenförmigem Schnabel. ⊙ und ♂ April, Mai. *Ueberall in vielen Abarten u. Sorten cult.*

Rübenkohl, **B. Rapa** L.

Varietäten:

a. oleífera: Wz. dünn; wird als Oelfrucht gebaut: Rübenraps, Rübsen, Rübsame.

b. rapácea: Wz. fleischig-saftig, dick. Als Wzgemüse gebaut: weisse Rübe u. s. w.*).

---

*) Zu dieser Varietät gehören die weissen Rüben, Tellerrüben, Mairüben, Wasserrüben, Stoppelrüben, Steckrrüben, märkischen, bayrischen, braunschweigischen R., Teltower R. u. a. m.

Alle Bl. blauduftig, Blkr. grösser, goldgelb. ⊙, ♂ April, Mai. *Als Oelfrucht häufig gebaut* . . . . Awöl, **B. Napus** L. *)

4. Unterste Bl. anfangs zerstreut steifhaarig, oberste Stbl. mit herzförmiger Basis stengelumfassend-sitzend; Blkr. goldgelb, Stbg. um ⅓ länger als die Kelchbl., Schoten mit langem sich allmählich verschmälerndem Schnabel. ⊙, ♂ April bis Juni. *Ueberall in mehrern Ab- u. Spielarten gebaut*
Feld-K., Kohlraps, **B. campestris** L.

Varietäten:
a. oleífera: Wz. dünn. Wird als Oelfrucht gebaut. Raps, Reps.
b. Napobrássica: Wz. dick, fleischig-saftig. Als Rübe gebaut: Kohlrübe**).

Alle Bl. von Anfang an kahl, obere länglich; Blkr. schwefelgelb, Kelchbl. und Stbg. gleichlang, Schoten sich allmählich in einen kurzen pfriemenförmigen Schnabel verschmälernd. ⊙, ♂ April, Mai. *In zahllosen Abarten u. Sorten als Blatt-, Stengel- u. Blthgemüse gebaut*
Gemeiner K., Gemüse-K., **B. oleracea** L. ***)

743. Sinápis L. Senf. (II. 821.)

Steifhaarige od. obenhin kahle, einen scharfen Saft enthaltende Kräuter mit aufrechtem, ästigem, 1—2' h., beblättertem St., gelben Blth. u. abstehenden Schoten.

1. Bl. ungleich buchtig-gezähnt, eiförmig-länglich od. verkehrt-eiförmig unterste geöhrelt od. fast leierförmig; Schoten 1—1½" l., lineal, stielrund, anfangs perlschnurförmig eingeschnürt, mit 3nervigen Klappen, kahl od. kurz-scharfhaarig (Fig. 603. a.). ⊙ Juni bis Aug. *Auf Aeckern, unter Saaten; lästiges Unkraut; fast überall*
Acker-S., Hederich, **S. arvensis** L.
Var.: Schkuhriána Reichb. (*S. orientalis* Schk.): Schoten länger, rückwärts u. dicht rauhhaarig, länger geschnäbelt. *Hier u. da auf Aeckern.*

Bl. fiedertheilig . . . . 2.

2. Schoten mit dem langen, schwertförmigen Schnabel 1" l., steifhaarig, mit 5nervigen Klappen, wenigsamig (Fig. 603. b.); Bl. fiedertheilig od. leierförmig mit eiförmigen od. länglichen, ungleich-gezähnten od. gelappten Theilstücken. ⊙ Juni, Juli. *Cultivirt u. hier u. da unter Saaten verwildert* Weisser S., gemeiner S., **S. alba** L.

Fig. 603.

Schoten mit dem meist kurzen Schnabel 1½—2" l., kahl, mit 3nervigen Klappen; Theilstücke der unteren Bl. länglich, ungleich-gezähnt, der obersten lineal, ganzrandig. ♂ Juni—Aug. *Auf sandigen Feldern, an Felsen, steinigen Orten, Bergabhängen in den Rheingegenden*
Lackblüthiger S., **S. Cheiránthus** Koch.

Varietäten:
a. genuína: Schoten aufrecht, 4mal so lang als ihr Schnabel.
b. cheiranthiflóra (*Brassica cheiranthiflora* DC.): Schoten weit abstehend, 3mal so lang als ihr Schnabel.

744. Erucástrum Presl. Rampe. (II. 818.)

Behaarte Kräuter mit aufrechtem ½—2' h. ästigem, beblättertem St., fiedertheiligen od. leierförmigen Bl., gelben Blth. in einfacher Doldentraube u. linealen kurz geschnäbelten Schoten.

---

*) Zu dieser Art gehört auch die unter dem Namen „Biewitz" neuerdings bekannt gewordene Oelfrucht.

**) Zu dieser Varietät gehören die weissen u. gelben (schwedischen) Kohlrüben, die Rutabage, der Boden- od. Unterkohlrabi u. s. w.

***) Ab- u. Spielarten dieser Pfl. sind der Blattkohl, Grün-, Leder-, Kraus-, Braun-, Savoyer-, Rosen-, Kopfkohl, der Wirsing, das Kopfkraut od. gemeine Kraut, Welschkraut, der Blumenkohl od. Carviol, Broccoli, Spargelkohl, endlich der Kohlrabi.

1. Blth. klein mit hellgelben, 2''' l. Blbl., Schoten ½'' l., sehr schmächtig, fast pfriemenförmig (Fig. 604. vergr.), aufrecht od. angedrückt, lange schmale Trauben bildend; untere Bl. leierförmig, die andern fiedertheilig, Theilstücke eiförmig od. länglich, geschweift-gezähnt. St. nebst den ruthenförmigen Aesten von abwärts gerichteten Borstenhaaren sehr rauh. ⊙ Mai—Juli. *An steinigen Orten u. auf Schutt auf den Rheininseln bei Neuenburg in Oberbaden, bei Mühlhausen im Elsass* (*Sinapis incana* L.) . . . . Graue R., **E. incánum** Koch.

Blth. grösser, Blbl. 3—5''' l., Schoten 1—1½'' l.; alle Bl. fiedertheilig . . . . 2.

Fig. 604.

2. Bl. kammförmig-fiedertheilig mit länglichen, stumpf-gezähnten Theilstücken; Trauben ohne Deckbl., Blbl. citrongelb, Schoten horizontal abstehend. ♃ Juni, Juli. *Auf Sand, Aeckern, Mauern, Schutt im Rheinthale u. auf den Rheininseln bei Strassburg u. Neuenburg am Bodensee bei Lindau; bei Wien, in Krain* (*Sisymbrium obtusangulum* Schleich.)
Stumpfeckige R., **E. obtusángulum** Rchb.

Bl. buchtig-fiedertheilig mit geschweift- od. eingeschnitten-gezähnten bis fiederspaltigen Theilstücken; Trauben mit fiederspaltigen Deckbl. versehen, Blbl. grünlichgelb, Schoten aufrecht-abstehend. ⊙, ♂ Mai—Okt. *Auf Aeckern, Schutt, Mauern in den Rheingegenden; auch in Bayern, Unterösterreich, Tyrol u. bei Halle* (*Sisymbrium Erucastrum* Poll.)
Pollich's R., **E. Pollíchii** Schimp. Spenn.

745. Diplotáxis DC. Doppelsame. (II. 822, b. 891.)

Kahle oder zerstreut-behaarte Kräuter mit niederliegenden oder aufsteigenden, meist nur unten beblättertem St., armblüthigen, einfachen Doldentrauben, schwefelgelben Blbl. u. langgestielten, breit-linealen, sehr kurz geschnäbelten Schoten, in langen, schlaffen Trauben. Unterste Bl. in einen Stiel verschmälert.

1. St. der ganzen Länge nach reichlich beblättert, sehr ästig, 1½—2' h.; Bl. fiederspaltig bis fiedertheilig, mit linealen od. länglichen, ganzrandigen, gezähnten od. fiederspaltigen Theilstücken; Schoten auf abstehendem Blthstiele aufrecht, 1—1½'' l. ♃ Juni—Sept. *Auf wüsten Hügeln, Mauern, Schutt, an Wegen in den Rheingegenden, Bayern, Böhmen, Mähren, Sachsen* (*bei Loschwitz*), *Oesterreich, Steiermark, Krain, Südtyrol* (*Sisymbrium tenuifolium* L.)
Dünnblättriger D., **D. tenuifólia** DC.

St. nackt od. nur am Grunde einige Bl. tragend, meist mehrere aus der grundständigen Blrosette entspringend, zur Frzeit oft fast vom Grunde an mit entfernt stehenden Schoten besetzt . . . . 2.

2. Blbl. verkehrt-eiförmig-rundlich, plötzlich in einen kurzen Nagel zusammengezogen (Fig. 605. a. vergr.), Blthstiele so lang als die oben geöffnete Blth.; Bl. länglich-keilförmig, ausgebuchtet bis buchtig-fiedertheilig, mit eiförmigen od. länglichen, ganzrandigen od. gezähnten Zipfeln; St. ½—1' l. ⊙, ♂ Mai—Sept. *Auf Schutt, Mauern, bebautem Boden in den Rheingegenden, Bayern, Südtyrol, Steiermark, Oesterreich, Mähren, Böhmen; auch bei Stralsund* (*Sisymbrium murale* L.)
Mauer-D., **D. murális** DC.

Blbl. verkehrt-eiförmig-länglich, allmählich in den Nagel verschmälert (Fig. 605. b. vergr.); Blthstiele kürzer als die eben geöffnete Blth.; Bl. buchtig-leierförmig, mit eiförmigen od. abgerundeten geschweift-gezähnten Lappen; St. 2—6'' l. ⊙ Juni, Juli. *Auf bebautem Boden, Schutt, Mauern, in Weinbergen um Werthheim u. a. O. in Franken, um Hochheim u. Mainz* (*Sisymbrium viminále* L.)
Ruthenästiger D., **D. vimínea** DC.

a b c

Fig. 605.

746. Erúca DC. Runke. (II. 812.)

Steifhaariges od. kahles Kraut mit aufrechtem, ästigem, 1—2′ h., beblättertem St., meist leierförmig-fiedertheiligen Bl. mit gezähnten, spitzen Theilstücken, grossen Blth. mit schmutzig-weissen, violett-geaderten Blbl. u. kurzgestielten, aufrechten u. angedrückten 1″ l. Schoten (Fig. 605. c.). ⊙ Mai, Juni. *Auf bebautem Boden, Schutt, in Weinbergen in Südtyrol* (*Brassica Eruca* L.)
Gemeine R., **E. sativa** DC.



Fig. 606.

II. Gruppe. **Siliculosae, Schötchenfrüchtige:** Fr. ein 2- bis vielsamiges, aufspringendes Schötchen.

747. Vesicária Lam. Blasenschote. (II. 846.)

Kahles Kraut mit aufrechtem, ästigem, 1′ h. St., länglichen od. lanzettförmigen, ganzrandigen Bl., ansehnlichen goldgelben Blth. u. ½″ l. Schötchen (Fig. 606. a.) in langen Trauben. Unterste Bl. gewimpert, Blthst. länger als die Fr., abstehend, Samen geflügelt (Fig. 606. b. vergr.). Mai, Juni. *An der Godesberger Ruine bei Bonn* (*Alyssum utriculatum* L.) . . . . . Schlauchfrüchtige B., **V. utriculáta** Lamk.

748. Alýssum L. Steinkraut. (II. 838. 844.)

Sternhaarige, oft filzige, graugrüne bis grauweisse Kräuter mit einfachen oder ästigen, beblätterten St., ganzrandigen Bl., u. kleinen gelben, selten weissen Blth. in dichten einfachen od. zusammengesetzten Doldentrauben.



Fig. 607.

1. Blbl. weiss, tief 2spaltig (Fig. 607. a. vergr.); St. 1—2′ h., Bl. lanzettförmig, ganzrandig oder geschweift-gezähnt; Schötchen oval (Fig. 607. b.), vielsamig. Ganze Pfl. graugrün. ♂ Juni—Septbr. *Auf Sand- u. Kalkboden, an trocknen Orten, Wegen; verbreitet* (*Berteróa incana* DC.) . . . . Graues St., **A. incánum** L.
   Blbl. gelblich bis goldgelb . . . . 2.
2. Blth. sehr klein, Blbl. wenig länger als das Kelchbl., ½—1½‴ l., blassgelb od. gelblichweiss, Schötchen 2samig . . . . . . 3.
   Blth. fast noch einmal so gross, Blbl. schön goldgelb, an der Spitze 2lappig; Schötchen meist 4samig . . . . 7.
3. Blth. hellgelb, stets in dichten zusammengesetzten Doldentrauben an den Spitzen der zahlreichen gleichhohen Aeste, einen schirmförmigen Blthstand bildend; Schötchen fast kreisrund, nicht gerandet, sternflaumig, 1½‴ br., Samen breit geflügelt; St. 1′ h., Bl. verkehrt-eiförmig bis länglich-lineal, oberseits grün, unterseits silbergrau. ♃ Mai, Juni. *Auf sonnigen Bergen bei Verviers im Gebiete von Spaa* . . . . . Silbergraues St., **A. argénteum** Vitm.
   Blth. in einfachen Doldentrauben, welche sich in lange Trauben verwandeln . . . . 4.
4. Blbl. bis zuletzt hellgelb, verkehrt-eiförmig-keilig; Schötchen oval, nicht gerandet, Samen ungeflügelt; Bl. sehr klein, verkehrt-eiförmig od. rundlich-spatelförmig, gedrängt-stehend, fast dachziegelförmig, sammt den Schötchen und den 2—6″ l. niederliegenden St. silbergrau-sternfilzig. ♃ Juni. *An Felsen der Alpen von Südtyrol, angeblich* . . Voralpen-St., **A. alpestre** All.
   Blbl. blassgelb od. gelblichweiss, zuletzt weiss; Schötchen kreisrund, breit gerandet (Fig. 608. b.); Bl. sternhaarig, graugrün bis weissgrau; St. aufrecht od. aufsteigend . . . . 5.

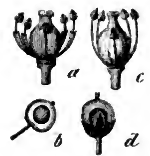


Fig. 608.

5. Die 4 längern Stbf. bis zur Mitte geflügelt, die 2 kürzeren mit kurzem Anhang am Grunde (Fig. 608. a. vergr.), Blbl. an der Spitze ausgerandet, Schötchen sternhaarig, bis 2½‴ br. (Fig. 608. b.); St. ¼—1′ h., Bl. verkehrt-eiförmig od. lanzettförmig. ⊙ Mai, Juni. *Auf sandigen Aeckern bei Spaa u. Frankfurt a. d. O.* Feld-St., **A. campestre** L.
Die 4 längeren Stbf. ungeflügelt, die 2 kürzeren mit 2 Anhängseln am Grunde (Fig. 608. c. vergr. von *A. calycinum*); Schötchen bis 1½‴ l. . . . . 6.

6. Schötchen dünn-sternflaumig, von den stehenbleibenden Kelchbl. umhüllt (Fig. 608. d. vergr.), Blbl. ausgerandet; St. ¼—1′ l., obere Bl. keil- od. lanzettförmig. ⊙ April—Sept. *Auf sandigen Aeckern, Mauern, dürren Hügeln, an felsigen Orten; fast überall* Kelchfrüchtiges St., **A. calycinum** L.
Schötchen kahl, Kelchbl. abfallend, Blbl. ganz; St. 1—4″ h., obere Bl. keilig-lineal. ⊙ April, Mai. *Auf Sandboden bei Berlin, in Mähren, bei Wien u. a. O. in Unterösterreich* . . . . Kleinstes St., **A. minimum** Willd.

7. (2.) Wzst. zahlreiche sterile Blbüschel u. aufsteigende 1—6″ h. Blthstengel treibend, rasenbildend; St. am Grunde holzig, Bl. klein, ganzrandig; Schötchen oval od. rundlich, sternflaumig, grau, 4samig; die 4 längeren Stbf. geflügelt, die 2 kürzeren mit Anhängseln am Grunde . . . . 8.
Wzst. holzig, bis fingerdicke über den Boden hinkriechende, holzige Aeste treibend, welche einen Blbüschel u. ½—1′ h. Blthst. am Ende tragen; Grundbl. 1½—3″ l., gestielt, Stbl. kleiner, sitzend, alle filzig-graugrün, länglich oder lanzettförmig, ausgeschweift-gezähnt; Schötchen kahl; alle Stbf. ungeflügelt u. anhangslos . . . . 9.

8. Untere Bl. verkehrt-eiförmig, obere länglich od. lanzettlich, alle sternhaarig, grün; St. 1—3″ l., Schötchen verkehrt-eiförmig od. oval, sternflaumig, zuletzt kahl, nicht gerandet, 2‴ l. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle der Alpen von Steiermark, Kärnthen, Krain* . . . Wulfen's St., **A. Wulfenianum** Bernhd.
Untere Bl. verkehrt-eilanzettförmig, obere od. alle lineal (*A. arenarium* Gmel.), alle grau; St. sehr zahlreich, 3—6″ l., Schötchen fast kreisrund, gerandet, dicht u. fein sternfilzig, 1—1½‴ br. Samen geflügelt. ♃ Mai, Juni. *Auf sandigen od. kalkigen Hügeln, Feldern, auf Felsen, Mauern, besonders in den Rhein-, Main-, Mosel- u. Donaugegenden; vereinzelt in Böhmen, Schlesien, Sachsen, Thüringen* . . . . Berg-St., **A. montanum** L.

9. St. oben traubig-ästig, Blth- u. Frtrauben eine pyramidale Rispe bildend; Blbl. 2lappig, Schötchen 4samig, verkehrt-eiförmig od. rund, 2—2½‴ l., Frtrauben kurz. ♃ April, Mai. *In Felsspalten, namentlich auf Kalk, auch auf Mauern, sehr zerstreut: in Oesterreich, Mähren, Schlesien, Böhmen, Sachsen (nur bei Wechselburg u. Meissen), Franken (bei Muggendorf)* Felsen-St., **A. saxatile** L.
St. einfach od. ästig, Frtrauben verlängert, Blbl. seicht ausgerandet, Schötchen 8—12samig, oval, 2‴ l. ♃ April, Mai. *Auf steinigen Kalkbergen in Krain, Kärnthen, Steiermark* (*A. edentulum* Waldst. Kit., *A. petraeum* Koch.) Mittleres St., **A. medium** Host.

749. Farsetia R. Br. (II. 844.)

Sternfilziges, graugrünes Kraut mit einfachem, 1′ h., dicht beblättertem St., lanzettförmigen ganzrandigen Bl., gelben Blth. in einfacher Doldentraube, filzigen, 10‴ l. Schötchen in schmalen Trauben und geflügelten Samen. ♂ April, Mai. *Auf steinigen Hügeln in Südtyrol*
Schildförmige F., **F. clypeata** R. Br.

750. Lunária L. Mondveil. (II. 831.)

Weichhaarige, stattliche, schön grüne Kräuter mit aufrechtem, ästigem, beblättertem, 1½—3′ h. St., gestielten, tief-herzförmigen, zugespitzten, ungleich-gezähnten Bl. u. grossen violetten, wohlriechenden Blth. (der wilden Nachtviole, *Hésperis matronalis* ähnlich). Samen geflügelt.

1. Schötchen elliptisch-lanzettförmig, an beiden Enden spitz, bis 2″ l. und 8‴ br.; Samen nierenförmig, breiter als lang. ♃ Mai, Juni. *In schattigen Bergwäldern auf humosem Boden u. an Bächen; zerstreut*
Ausdauernder M., **L. rediviva** L.

2. Schötchen breit-oval, an den Enden abgerundet, 1½″ l. u. 12—15‴ br.; Samen herzförmig, so breit als lang. ♂ Mai. *Wild um Spaa, häufig als Zierpfl. cultivirt* . . . . Zweijähriger M., **L. biennis** Mönch.

751. Peltária L. Scheibenkraut. (II. 852.)

Kahles, bläulich beduftetes Kraut mit aufrechtem ½—2′ h., oben rispig-ästigem St., ganzrandigen od. ausgeschweiften, sitzenden Bl., weissen Blth. u. hängenden. 4—5‴ l. Schötchen in kurzen Trauben. Untere Bl. verkehrt-eiförmig-länglich, obere herz-eilanzettförmig, stengelumfassend. ♃ Mai, Juni. *An Bächen u. in Felsspalten der Voralpen von Oesterreich und Steiermark*
Knoblauchduftendes Sch., **P. alliácea** L.


Fig. 609.

752. Petrocállis R. Br. Steinschmückel. (II. 825. 892, c.)

Kleines, dichte Polster bildendes Alpenkraut mit lauter grund- u. rosettenständigen keilförmigen, 3—5spaltigen, gewimperten Bl. (Fig. 609. vergr.), ½—1″ h. nackten St. u. ansehnlichen rosen- od. lilafarbnen Blth. in dichter Doldentraube. ♃ Mai, Juni. *Auf Gerölle u. in Felsspalten der Alpen; zerstreut* (*Draba pyrenaica* L.)
Pyrenäischer St., **P. pyrenáica** R. Br.

753. Draba L. Hungerblümchen. (II. 827. 840. 847. 892, b. 894.)

Stern- od. ästig-haarige, seltner kahle (dann gewimpert-blättrige), meist kleine Kräuter mit aufrechtem, beblättertem od. nacktem St., ganzen Bl., von denen die untersten stets in Rosetten od. Büschel vereinigt sind, u. einfachen Doldentrauben, welche sich zu lockern Trauben umgestalten.

1. Blbl. weiss . . . . **2.**
Blbl. gelb . . . . **15.**



Fig. 610.

2. Blbl. 2spaltig (Fig. 610. a. vergr.), Schötchen langgestielt, länglichrund bis lanzettförmig (Fig. 610. b.), 1—4‴ l., kahl; St. einfach, blattlos, ½—8″ h.; Bl. in ausgebreiteter Rosette lanzettförmig oder länglich, ganzrandig oder entfernt gezähnt, behaart. ⊙ März—Mai. *Auf bebautem Boden, Sand, Mauern, an Wegen; gemein* (*Eróphila vulgáris* DC.)
Frühlings-H., **D. verna** L.
Blbl. ganz od. nur ausgerandet . . . . **3.**

3. Grundständige Bl. eine sehr lockere Rosette bildend, bald verwelkend; keine ausdauernden Blrosetten; St. beblättert, aufrecht, einfach od. ästig, sammt den Bl. sternhaarig . . . . **4.**
Wzst. zahlreiche ausdauernde Blrosetten entwickelnd, welche einen Rasen oder ein Polster bilden; St. nackt od. mit 1—3 Bl. besetzt, 1—4″ h., meist einfach; Grundbl. gestielt, Stbl. sitzend; Frtrauben kurz, locker . . . . . . **6.**

4. Frstiel fast noch 1mal so lang als das kahle 2‴ l. Schötchen, mit diesem wagerecht abstehend, Frtrauben lang, schlaff; St. 3—15″ h., Grundbl. verkehrt-eiförmig, 4—12‴ l., 1½—9‴ br., Stbl. kleiner, herzeiförmig, halbstengelumfassend, alle ungleich- u. grob-gezähnt. ⊙ Mai, Juni. *Auf alten Mauern, steinigen Hügeln, Aeckern, an Wegen im Rheingebiet, am Harze, in Thüringen, Böhmen, Mähren, Schlesien; stellenweis* Mauer-H., **D. murális** L.
Frstiel kürzer als das Schötchen, mit diesem aufrecht, Frtrauben lang, schmal; Bl. ganzrandig od. grob gezähnt, grundständig, gestielt, lanzettlich, Stbl. sitzend . . . . **5.**

5. Schötchen gedreht, bis 5‴ l., kahl oder flaumig (Fig. 611. a.); St. 3 bis 10″ h., dicht beblättert, alle Bl. lanzettförmig, sammt den St. weissgrau-sternfilzig. ♃ Mai, Juni. *An steinigen Orten in Südtyrol u. Kärnthen; selten* . . . . . Weissgraues H., **D. incána** L.
Schötchen nicht gedreht, bis 4‴ l., sternfilzig (Fig. 611. b.); St. ½ bis 1′ h., entfernt-blättrig, sammt den Bl. graugrün, obere Bl. länglich. ♃ Mai, Juni. *An Felsen des Schleerngebirges in Südtyrol; selten* (*D. confusa* Ehrh.) . . . . . Thomas' H., **D. Thomásii** Koch.

Fig. 611.

6. (3.) Bl. sternhaarig, flaumig od. filzig, graugrün, selten zugleich gewimpert . **7.**
Bl. kahl, lang-gewimpert od. wimperlos . . . . **14.**

7. St. sammt den Blthstielen sternflaumig; meist 2, seltner 1 od. 3 Stbl. . . **8.**
Oberer Theil der St. sammt den Blthstielen u. Schötchen kahl . . . . . **10.**

8. Schötchen mit einfachen Haaren gewimpert, oval od. länglich, abstehend, Blbl. 2‴ l., ausgerandet; grundständige Bl. elliptisch, grau-sternfilzig, Stbl. viel breiter, herz-eiförmig, grob gezähnt, alle beiderseits graugrün. ♃ Juli. *An Felsen hoher Alpen in Tyrol, Kärnthen, Salzburg, Oberbayern*
Filziges H., **D. tomentósa** Wahlnbg.
Var.: púmila Neilr. (*D. pumila* Mielichh.): St. blattlos, rauhhaarig, zur Blthzeit die Rosette kaum überragend, Schötchen kahl. *Auf dem Rauriser Goldberg bei Gastein.*
Schötchen kahl, länglich . . . . **9.**

9. Bl. oberseits gelblichgrün, dünn flaumhaarig, unterseits schwarzgrün, dichter behaart, alle länglich, ganzrandig od. grob gezähnt; Schötchen aufrecht-angedrückt. ♃ Juli. *In Kärnthen auf dem Stern im Katscher Thale*
Pacher's H., **D. Pachéri** Stur.
Bl. beiderseits graugrün, sternflaumig, Rosettenbl. länglich, ganzrandig, Stbl. 1—2, eiförmig, od. eilänglich, gezähnt; Schötchen aufrecht-abstehend. ♃ *An Felsen hoher Alpen in Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Steiermark*
Kaltes H., **D. frígida** Saut.

10. Blth. ansehnlich, Blbl. 1½—3‴ l., 2—3mal länger als der Kelch . . . **11.**
Blth. unansehnlich, Blbl. 1‴ l., 2mal länger als der Kelch, stets ausgerandet **12.**

11. Blbl. verkehrt-eiförmig od. oval, langgenagelt, schneeweiss; Kelchbl. schwärzlichgrün, Schötchen elliptisch bis oval, mit sehr kurzem, dickem Grff.; Rosettenbl. verkehrt-ei- od. länglich-lanzettförmig, Stbl. 1—2, oval od. breit-eiförmig, ganz od. gezähnt, alle sternfilzig; St. 1—2″ l., bogigaufsteigend od. hin und her gebogen, steif, ganz kahl. ♃ Juli. *In Felsspalten des Wormserjochs u. Schleerngebirgs in Tyrol u. auf dem Stern in Kärnthen; selten*
Schneeweisses H., **D. nívea** Saut.
Blbl. verkehrt-eiförmig, ausgerandet, kurzgenagelt; Kelchbl grün, Schötchen oval-lanzettförmig, mit langem Grff. (Fig. 612. a.); Rosettenbl. lanzettlich od. elliptisch, ganzrandig od. sammt den länglichen Stbl. (1—2, oft keine) gezähnt. ♃ Juni, Juli. *An nackten Felsen der Kalkalpen von Niederösterreich u. Steiermark*
Sternhaariges H., **D. stelláta** Jacqu.

Fig. 612.

12. Schötchen mit deutlichem Grff., lanzettförmig (Fig. 612. b.), aufrecht-abstehend; Rosettenbl. länglich-lanzettförmig, ganzrandig,

Stbl. (meist 2) theils länglich, theils eiförmig u. gezähnt, alle grau-sternfilzig; St. bisweilen gabeltheilig. ♃ Juni, Juli. *Auf Felsen hoher Alpen in Tyrol u. Oberbayern* . . . . Traunsteiner's H., **D. Traunsteinéri** Hoppe.
Schötchen mit sehr kurzem, undeutlichem Grff. od. ohne Grff., abstehend; Bl. lanzettförmig . . . . **13.**

13. St. unten sternhaarig, 2—3blättrig, oben nicht selten ästig, bis 6" h.; Bl. zerstreut-sternhaarig, Stbl. am Grunde steifhaarig-gewimpert; Schötchen lanzettförmig (Fig. 612. c.). ♃ Juli, Aug. *Auf hohen Granitalpen von Oberbayern, Tyrol, Salzburg, Kärnthen (D. carinthiaca* Hoppe)
Johannis-H., **D. Johannis** Host.
St. ganz kahl, blattlos od. 1—2blättrig, einfach, 1—2" h.; Bl. sternflaumig od. kahl, mit einfachen u. gabligen Haaren gewimpert; Schötchen meist länglich-lanzettförmig. ♃ Juli, Aug. *An steinigen Orten der höchsten Alpen am ewigen Schnee; stellenweis* Wahlenberg's S., **D. Wahlenbérgii** Hartm.

14. (6.) Bl. am Rande zierlich gewimpert (Fig. 613. a. vergr.), etwas lederig, glänzend-kahl, Rosettenbl. verkehrt-eiförmig, Stbl. (1—3) länglich; Blbl. 3''' l., Schötchen lineal; St. 1—3" h. ♃ Mai, Juni. *An felsigen Orten der krainer Alpen; selten* . . . . Gewimpertes H., **D. ciliáta** Scop.
Bl. kurz-gewimpert od. wimperlos, krautig; Schötchen länglich-lanzettförmig (s. Nr. 13.) . . . . **D. Wahlenbérgii.**

15. (1.) Wz. dünn, walzlich; keine ausdauernden Blrosetten; St. 3—10" h., einfach od. ästig, Bl. eiförmig-länglich oder elliptisch, gezähnt, unterste in Rosette, alle behaart; Blbl. 1''' l., ausgerandet, Frstiele 2—3mal länger als das längliche, flaumige, griffellose Schötchen, mit diesem weit-abstehend. Sieht der *D. muralis* sehr ähnlich. ⊙ Mai, Juni. *Auf Sandboden bei Czeiz in Mähren*
Hain-H., **D. nemorális** Ehrh.
Wzst. viele dichtblättrige, starre Blrosetten entwickelnd, ein Polster bildend; Bl. am Rande lang borstig-gewimpert; St. blattlos, 1—5" h., Blbl. 2—3''' l., ausgerandet; Schötchen mit deutlichem Grff. . . . . **16.**



Fig. 613.

16. Schötchen anliegend-steifhaarig, lanzettförmig; Grff. pfriemenförmig, doppelt kürzer als der Durchmesser des Schötchens (Fig. 613. b.); Bl. lineal-lanzettförmig, oberseits kahl, unterseits steifhaarig. ♃ Mai — Juli. *Auf Kalkfelsen bei Muggendorf u. Weltenburg in Bayern, in Würtemberg u. im Oberelsass* Immergrünes H., **D. Aizóon** Wahlnbg.
Schötchen kahl, Bl. beiderseits kahl . . . . **17.**

17. Grff. so lang od. länger als der Querdurchmesser des Schötchens (Fig. 613. c.), Stbg. so lang als die Blbl.; Bl. lineal, St. 2—5" h. ♃ Mai—Juli. *An Felsen der Kalkalpen, zerstreut* . . . Immergrünartiges H., **D. aizoides** L.
Var.: glaciális Wk. (*D. Zahlbrucknéri* Host.): zwerghaft klein, Bl. zierlich kammförmig-gewimpert, Grff. kürzer als der Querdurchmesser des Schötchens. *Auf den höchsten Alpen; stellenweis.*
Grff. kürzer als der Querdurchmesser des Schötchens, Stbg. halb so lang als das Blbl., Bl. lanzettlich, klein, St. ½—2" h. ♃ Juni, Juli. *Auf hohen Alpen in Oberbayern, Salzburg, Obersteiermark* . Sauter's H., **D. Sautéri** Hoppe.
Var.: Spitzélii Koch: St. abstehend-weichhaarig. *In den tyroler Alpen bei Lofer; sehr selten.*

754. Kernéra Med. (II. 840.)

Kahles od. unten kurz-flaumiges, oft mehrstengliges Kraut mit aufrechten, ½ bis 1' h., meist ästigen St., verkehrt-eilanzettförmigen Rosettenbl., welche gleich den untern Stbl. gestielt, bald ganzrandig, bald gezähnt od. leierförmig sind, lineal-läng-

lichen, ganzrandigen, sitzenden obern Stbl., weissen kleinen, langgestielten Blth. u. kahlen, scharf gerandeten, netzadrigen, 1‴ br. Schötchen. ♃ Mai, Juni. *An Kalkfelsen, auf Kalkgerölle in den Alpen und Voralpen; in Würtemberg an der Ruine Hohenstaufen* (*Cochlearia saxatilis* Lam.)

Stein-Löffelkraut, **K. saxátilis** Rchb.

755. Cochleária L. Löffelkraut. (II. 839.)

Kahle Kräuter mit einfachen od. ästigen St., langgestielten Grund- u. sitzenden od. kurzgestielten Stbl., weissen Blth. u. kahlen, meist netzadrigen Schötchen.

1. Klappen der Schötchen netzadrig u. mit einem Längsnerv in der Mitte (Fig. 513. a. vergr.). Vielstenglige Kräuter; Bl. höchstens 1″ l. (ohne Stiel) . . . **2.**
Klappen der Schötchen ohne Mittelnerv . . . . **5.**

2. Obere Stbl. kurzgestielt od. mit verschmälerter Basis sitzend, untere Stbl. 3—5lappig, grundständige herzförmig od. 3lappig; St. 2 bis 6″ h., oft sehr ästig; Schötchen länglich (Fig. 614. a.), etwas kürzer als der abstehende Stiel. ♃ Mai—Juni. *Am Seestrande von Mecklenburg, Holstein, Schleswig, Oldenburg*
Dänisches L., **C. dánica** L.

Fig. 614.

Obere Stbl. mit herzförmiger Basis stengelumfassend-sitzend, alle Bl. ganz; St. ⅓—1′ h., meist ästig . . . . **3.**

3. Schötchen länglich, mit langem Grff., 3‴ l., so lang wie ihr Stiel, mit diesem aufrecht-abstehend (Fig. 614. b.); fast alle Stbl. sitzend, eckig gezähnt, grundständige eirund, ganzrandig. ♂ Mai, Juni. *Am Strande von Mecklenburg, Schleswig-Holstein, Bremen* . . . . . Englisches L., **C. ánglica** L.
Schötchen kuglig od. verkehrt-eiförmig, seltner länglich, mit kurzem Grff., kürzer als ihr Stiel, mit diesem fast wagerecht-abstehend; Frtrauben lang, schlaff . . . . **4.**

4. Grundbl. breit-eiförmig mit seicht herzförmiger Basis, Stbl. eiförmig od. eilänglich, gezähnt, obere sitzend. ♂ Mai, Juni. *Häufig am Strande der Ost- und Nordsee, im Binnenlande um Salinen u. hier u. da verwildert, weil oft gebaut* . . . . Gemeines L., **C. officinális** L.
Grundbl. nierenförmig mit tief herzförmigem Ausschnitt; Stbl. meist auch nierenförmig, kurz-gestielt, nur das oberste sitzend, alle ausgeschweift- oder eckig-gezähnt. ♂ Juni. *Auf der grünen Au bei Mariazell in Steiermark u. bei Aachen* . . . . Pyrenäisches L., **C. pyrenáica** DC.

5. (1.) St. 1½—4′ h., rispig-ästig; Grundbl. sehr gross, herzeiförmig-länglich, ungleich-gekerbt, sehr lang gestielt, untere Stbl. kammförmig-fiederspaltig, obere ganz, länglich od. lanzettförmig, sitzend; Schötchen langgestielt, aufrecht, netzadrig. ♃ Juni, Juli. *Allgemein cult. u. an Flussufern verwildert* . . . . Meerrettig, **C. Armorácia** L.
St. 1—2″ h., einfach, büschlig-beblättert; Bl. länglich-gestielt, lang-gewimpert (Fig. 615. a.), Doldentraube sehr kurz, Blth. langgestielt, klein, Schötchen länglich, aderlos (Fig 615. b. vergr.). ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle in den Kalkalpen von Südtyrol* (*Rhizobótrya alpina* Tausch.)
Kurzstengliges L., **C. brevicaulis** Facch.

Fig. 615.

756. Camelína Crantz. Leindotter. (II. 846.)

Behaarte od. kahle Kräuter mit 1—2′ h., einfachem od. ästigem St., länglichen od. lanzettförmigen Bl., kleinen hellgelben Blth. u. lanzettgestielten, verkehrt-eiförmigen, vom Grff. gekrönten, netzadrigen, kahlen Schötchen in langen Trauben. Unterste Bl. gestielt, die übrigen mit pfeilförmiger Basis sitzend.

1. Alle Bl. ganzrandig od. selten schwach-gezähnt; Schötchen 2—3‴ l., 1½—2‴ br. ☉ Mai—Juli. *Auf Aeckern, sandigen Fluren; in Sandgegenden häufig gebaut* . . . . Gemeiner L., Dötter, **C. satíva** Crtz.

2. Alle od. wenigstens die untersten Bl. ausgeschweift-gezähnt bis buchtig-fiederspaltig; Schötchen 3—5‴ l. u. 2—3‴ br. ⊙ Juni, Juli. *Auf Leinfeldern; hier u. da* . . . . Gezähnter L., **C. dentáta** Crtz.

757. Subulária L. Pfriemenkresse. (II. 826. 894.)


Fig. 616.

Kleines, kahles, einen Büschel bildendes Kräutlein mit vielfasriger Wz., 1—2″ l. nackten od. wenigblättrigen St., pfriemenförmigen Bl., 3—6 kleinen Blth. in schlaffer Traube u. ovalen, 1 bis 1½‴ l. Schötchen (Fig. 616. Schötchen vergr.) ⊙ Juni, Juli. *Auf Schlamm am Ufer grosser Teiche u. Landseen in Holstein, Braunschweig, bei Wittenberg, Erlangen; selten* Wasser-Pf., **S. aquática** L.

758. Thlaspi L. Täschelkraut. (II. 835. 837.)

Kahle, selten flaumhaarige Kräuter mit beblättertem St., ganzen, meist auch ganzrandigen Bl., einfachen Doldentrauben u. geflügelten, kahlen Schötchen. Stbl. mit herz- od. pfeilförmiger Basis sitzend.

1. Blbl. weiss; Schötchen eine verlängerte Traube bildend . . . . **2.**
Blbl. violett od. lila; Schötchen in gewölbter, gedrungener Doldentraube, verkehrt-eiförmig-länglich, schmalgeflügelt, 3—4‴ l.; Wzst. vielköpfig, Blbüschel entwickelnd, lockere Rasen bildend; St. einfach, aufsteigend, 1—4″ l. **8.**

2. Schötchen breitgeflügelt, Flügel wenigstens halb so breit als der Durchmesser des Schötchens (s. Fig. 104. d.) . . . . **3.**
Schötchen fast ungeflügelt (s. Fig. 104. b.) . . . . **7.**

3. Stbb. purpurroth, Blkr. klein, Grff. so lang od. etwas länger als der Ausschnitt des verkehrt-herzförmig-länglichen, bis 4‴ l. Schötchens; Doldentrauben dicht, fast kopfig, Frtrauben sehr lang, Frstiele wagerecht-abstehend; St. 3—9″ h., Grundbl. verkehrt-eiförmig-länglich, Stbl. oval-länglich, alle ganzrandig oder schwach gezähnt. Aendert ab mit bläulichen Blbl. ♃ April, Mai. *Auf steinigen, begrasten Hügeln, Wiesen, unter Gebüsch, in Felsspalten, sehr zerstreut: in den Rheingegenden, Hessen, um Halle, Leipzig, Dresden (gemein um Tharandt!), in Böhmen, Südtyrol, Krain* Gebirgs-T., **Th. alpestre** L.
Stbb. gelb . . . . **4.**

4. Grff. des Schötchens sehr kurz od. fehlend; St. oft ästig . . . . **5.**
Grff. länger als der Auschnitt des Schötchens; St. stets einfach, Wzst. unfruchtbare Blrosetten treibend, Stbl. länglich, mit verschmälerter, pfeilförmiger Basis sitzend, Grundbl. verkehrt-eiförmig od. elliptisch, alle ganzrandig od. schwach gezähnt . . . . **6.**

5. Schötchen rundum auffallend breitgeflügelt (Fig. 617. a.), bis ½″ l., Frstiele weit-abstehend; St. ½—1½′ h., Bl. ganzrandig, bis buchtig gezähnt, mit verschmälerter pfeilförmiger Basis. Ganze Pfl. hellgrün. ⊙ Mai bis Sept. *Als Unkraut auf Aeckern* Acker-T., **Th. arvense** L.

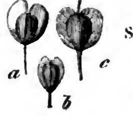


Fig. 617.

Schötchen nur nach vorn zu breitgeflügelt, verkehrt-herzförmig-dreieckig (Fig. 617. b.), 2—3‴ l., Frstiele zart, abstehend; St. ½ bis 1′ h., Bl. elliptisch od. oval, Stbl. mit herzförmiger Basis sitzend, alle ganzrandig. Ganze Pfl. blaugrün. (Eine schmächtigere Form ist *Th. errāticum* Jord.) ⊙ April, Mai. *Auf Kalk- u. Thonäckern, bebuschten kalkigen Plätzen, Schutt; hier u. da, nicht häufig* . Durchwachsenblättriges T., **Th. perfoliátum** L.

6. Schötchen rundlich-verkehrt-herzförmig, mit abgerundeter Basis, 2—2½‴ l. (Fig. 617. c. vergr.), Fächer 1—2samig, Blbl. 2mal länger als der grüne Kelch; St. 3—6″ h. Ganze Pfl. grasgrün. ♃ April, Mai. *Auf trocknen Hügeln und Felsen, besonders auf Kalkboden; sehr zerstreut u. truppweise (in den Rheingegenden, Schwaben, Franken, Thüringen, Sachsen, Böhmen, Schlesien, Mähren)* . . . . Berg-T., **Th. montánum** L.

Schötchen länglich-verkehrt-herzförmig, mit verschmälerter Basis, bis 3‴ l., Fächer 1—4samig, Blbl. 2—3mal länger als der purpurne Kelch; St. 1—4″ h. Ganze Pfl. blaugrün. ♃ März, April. *Auf Kalkhügeln u. Kalkbergen in Südkrain, Südtyrol, Untersteiermark* Frühzeitiges T., **Th. praecox** Wulf.

7. (2.) Wz. schmächtig, keine unfruchtbaren Blrosetten entwickelnd; St. ½—1½′ h., oft ästig, Bl. geschweift- bis buchtig-gezähnt, Stbl. länglich, mit verschmälerter, pfeilförmiger Basis sitzend, Grundbl. verkehrt-eiförmig-länglich; Schötchen verkehrt-eiförmig, fast ungeflügelt, vielsamig, 3‴ l., mit sehr kurzem Grff. ♂ Mai—Juli. *Auf Aeckern; zerstreut u. selten (in Holstein, um Aachen, Wien, Salzburg, Berchtesgaden)*
Knoblauchduftendes T., **Th. alliáceum** L.

Wzst. unfruchtbare Blrosetten treibend; St. einfach, 1—4″ h., Bl. ganzrandig, Stbl. mit herzförmiger Basis sitzend, Grundbl. rundlich oder spatelförmig; Schötchen länglich, 2½‴ l., langgriffelig. ♃ Mai. *Auf Triften der höchsten Alpen von Oesterreich, Kärnthen, Steiermark* Alpen-T., **Th. alpínum** L.

8. (1.) Bl. rundlich od. spatelförmig, ganzrandig, Stbl. mit geöhrelter Basis sitzend, Schötchen an der Spitze abgerundet, mit 1—3samigen Fächern. ♃ Juli—Sept. *Auf Gerölle u. Felsen hoher Kalkalpen*
Rundblättriges T., **Th. rotundifólium** Gaud.

Bl. länglich, Stbl. ganzrandig, am Grunde nicht geöhrelt, Grundbl. gezähnt; Schötchen an der Spitze ausgerandet, mit mehrsamigen Fächern. ♃ Juli, Aug. *In den kärnthner Alpen; selten*
Fetthennenblättriges T., **Th. cepaeaefólium** Koch.

759. Teesdália R. Br. (II. 828. 895.)

Kahles, selten behaartes Kraut mit einfachen blattlosen 2—5″ h., in eine einfache kurze Doldentraube endigenden St., rosettenständigen bald ganzrandigen, bald od. häufiger buchtig-gezähnten bis leierförmig-fiedertheiligen Bl. u. kleinen weissen Blth. ⊙ April—Juni. *Auf Sandboden, in Kiefernheiden, auf Aeckern; verbreitet, doch nicht überall (Ibéris nudicaulis L.)*
Nacktstenglige T., **T. nudicaulis** R. Br.

760. Ibéris L. Schleifenblume. (II. 829.)

Vielstenglige meist kahle Kräuter mit aufrechten od. aufsteigenden, einfachen od. ästigen, beblätterten St., einfachen od. zusammengesetzten Doldentrauben u. strahlenden Blkr.

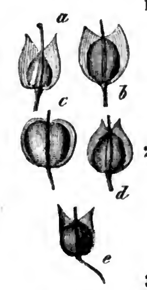
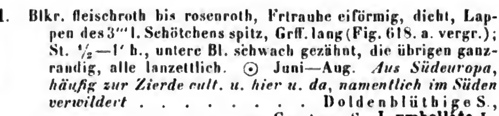


Fig. 618.



1. Blkr. fleischroth bis rosenroth, Frtraube eiförmig, dicht, Lappen des 3‴ l. Schötchens spitz, Grff. lang (Fig. 618. a. vergr.); St. ½—1′ h., untere Bl. schwach gezähnt, die übrigen ganzrandig, alle lanzettlich. ⊙ Juni—Aug. *Aus Südeuropa, häufig zur Zierde cult. u. hier u. da, namentlich im Süden verwildert* . . . . Doldenblüthige S., Garten-S., **I. umbelláta** L.

Blkr. weiss, selten lila, Frtraube verlängert, schlaff . . **2.**

2. Untere Bl. lineal-keilig, an der Spitze 2—3theilig od. 2paarig-fiedertheilig mit linealen Zipfeln; Schötchen 2‴ l., länglich-rund mit breitem Ausschnitt u. spitzen Lappen (Fig. 618. b. vergr.); St. 3—6″ h. ⊙ Juni, Juli. *Aus Südeuropa; bei Wien u. a. O. im Süden bisweilen verwildert*
Fiederblättrige S., **I. pinnáta** L.

Bl. keil- od. lanzettförmig, nur gezähnt od. ganzrandig . **3.**

3. Kelch purpurn, Blkr. weiss, Schötchen fast kreisrund mit abrundeten Lappen (Fig. 618. c. vergr.), St. 2—4″ h., ausge-

breitet-ästig; Bl. breit-keilförmig, untere grob gezähnt, obere ganzrandig. ⊙ Juni. *Am Odenwalde von Würzburg gegen Heidelberg*
Zweifarbige S., **I. bicolor** Rchb.
Kelch grün, Lappen des 3''' l. Schötchens spitz; St. ½—1' h. . . . . . . **4.**

4. Bl. keilförmig, in einen Stiel verschmälert, nach der Spitze hin eingeschnitten-gezähnt, Lappen des Schötchens zusammengeneigt (Fig. 618. d. vergr.); Blkr. weiss, seltner lila. ⊙ Juli, Aug. *Auf Aeckern u. in Weinbergen, namentlich auf Kalkboden in den Rhein-, Main- u. Moselgegenden; auch in Thüringen, bei Halle, Eilenburg, in Krain* . . . . Bittere S., **I. amára** L.
Grundbl. lanzettförmig, mit 1—2 Zähnen jederseits, alle übrigen lineal-lanzettlich, ganzrandig; alle spitz; Blkr. milchweiss, Lappen des Schötchens ausgespreizt (Fig. 618. e. vergr.). ⊙ Juni, Juli. *Auf bebautem Boden u. Schieferfelsen bei Boppard am Rhein* (*J. boppardensis* Jord.).
Mittlere S., **I. intermédia** Guers.

761. Biscutélla L. Brillenschote. (II. 843.)

Kahles od. steifhaariges, einen Rasen bildendes Kraut mit aufrechtem, ästigem, ½—1½' h. St., gezähnten od. ganzrandigen Bl., wovon die untern in einen Stiel verschmälert u. länglich-verkehrt-eiförmig, die obern sitzend u. lanzettförmig oder lineal sind, gelben Blth. u. glatten, selten rauhen Schötchen in langen Trauben. ♃ Mai—Aug. *Häufig in den Alpen u. Voralpen u. längs derselben, in Baden, Oberbayern, Oesterreich; zerstreut u. vereinzelt in den Rheingegenden u. durch Mitteldeutschland bis Magdeburg* . . . . Glattfrüchtige B., **B. laevigáta** L.

762. Lepídium L. Kresse. (II. 834. 835. 836. 843.)

Kahle, seltner behaarte Kräuter mit aufrechtem, meist ästigem, beblättertem St. u. kleinen Blth. in einfachen Doldentrauben.

1. Schötchen nach der Spitze zu breitgeflügelt, Grff. nicht länger als die Ausrandung des Flügels (Fig. 619.); Blbl. weiss . . . . **2.**
Schötchen ungeflügelt . . . . **3.**

2. Oberste Bl. lineal, ganzrandig, die übrigen 1—2fach-fiedertheilig, mit linealen od. lineal-lanzettlichen Zipfeln od. die untersten eingeschnitten-gelappt; St. ½—1' l., Schötchen kurzgestielt, aufrecht-abstehend, länglich, 2½''' l. Ganze Pfl. kahl, grasgrün (Fig. 619. a. vergr.). ⊙ Juni, Juli. *Aus Südeuropa, als Küchenkraut gebaut*
Küchen-K., Garten-K., **L. satívum** L.

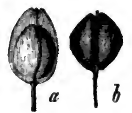


Fig. 619.

Grundbl. gestielt, meist leierförmig-fiedertheilig, Stbl. mit pfeilförmiger Basis sitzend, länglich od. lanzettförmig, gezähnt; St. ½—1' h., Schötchen 2—3''' l. (s. Fig. 101. c. vergr.). Ganze Pfl. graugrün, behaart. ♂ Mai—Juli. *Auf Schutt, bebautem Boden, besonders auf Kalk u. Thon; hier u. da* (*Thlaspi campestre* L.) . . . . Feld-K., **L. campestre** R. Br.

3. Fast alle od. wenigstens die untern Bl. 1—3fach-fiedertheilig, die obern ungetheilt; ganze Pfl. kahl . . . . **4.**
Alle Bl. ganz, länglich od. lanzettförmig, selten die untersten fiederspaltig, untere in einen Stiel verschmälert; Blbl. weiss . . . . **5.**

4. Obere Bl. lineal, die übrigen, besonders die unteren 1—2fach-fiedertheilig mit linealen od. lineal-lanzettlichen Zipfeln; St. ¼—1' h., meist sehr ästig mit gleichhohen Aesten, Blbl. fehlend, Schötchen langgestielt, abstehend, 2''' l., länglich. Ganze Pfl. unangenehm riechend. ♂ Mai—Juli. *Auf Schutt, an Mauern, in Städten; verbreitet* . . . . . Mauer-K., **L. ruderále** L.

Obere Bl. rundlich-oval, mit tief herzförmiger Basis stengelumfassend, untere 2—3fach-fiedertheilig mit linealen Zipfeln; St. $^1/_2$—1' h., ausgebreitet-ästig; Blbl. gelb, Schötchen rhombisch-eiförmig, mit dem Stiel abstehend (Fig. 619. b. vergr.). ⊙ Mai, Juni. *Auf trocknen Wiesen, an Acker- u. Wegrändern in Unterösterreich* . . Durchwachsenblättrige K., **L. perfoliátum** L.

5. (3.) Unterste Bl. eingeschnitten-gesägt bis fiederspaltig, lanzettförmig, meist in dichter Rosette, die übrigen viel kleiner u. schmäler, lineal-lanzettlich bis lineal; St. 1—2' h., ganze Pfl. kahl . . . . 6.

Alle Bl. gleichgeformt . . . . 7.

6. Schötchen eiförmig, mit sehr kurzem Grff., 1''' l. (Fig. 620. a. vergr.), mit dem Stiel aufrecht-abstehend; Stbl. lineal, ganzrandig. ♂ Juni—Sept. *Auf wüsten Hügeln, an Mauern, Wegen in den Rhein-, Main- u. Moselgegenden, Oberhessen, Südtyrol* . . . Grasblättrige K., **L. graminifólium** L.

Schötchen rundlich, ohne Grff., über 1''' l. (Fig. 620. b. vergr.), mit dem Stiel weit-abstehend; Stbl. häufig gezähnt. ⊙ Mai, Juni. *Aus Nordamerika, verwildert auf Aeckern bei Altona* (*L. Iberis* L.) Virginische K., **L. virgínicum** L.

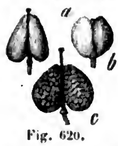


Fig. 620.

7. (5.) Bl. grauflaumig, länglich, gezähnt, obere mit pfeilförmiger Basis stengelumfassend-sitzend; St. $^1/_2$—2' h., oben doldentraubig-ästig; Schötchen langgestielt, mit dem Stiel fast wagerecht-abstehend, aufgedunsen, herzförmig-dreieckig, langgriffelig, $1^1/_2$''' br. (Fig. 620. c. vergr.). ♃ Mai, Juni. *An Wegen, Dämmen, Ackerrainen in den Rheingegenden, Süd- u. Mitteldeutschland; immer stellen- u. truppweise* Hungerblumen-K., **L. Draba** L.

Bl. kahl, grasgrün, Schötchen zusammengedrückt . . . 8.

8. Bl. dick, fleischig, fett, ganzrandig, unterste verkehrt-eilanzett- od. spatelförmig, die übrigen länglich bis lineal, mit od. ohne pfeilförmige Basis sitzend; St. 6—10'' h., oben doldentraubig-ästig; Schötchen eiförmig, fast griffellos, $1^1/_2$''' l. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen Triften in Niederösterreich; selten* Dickblättrige K., **L. crassifólium** L.

Bl. häutig, etwas fett, unten eilanzettförmig, gezähnt, gross, die übrigen eilanzett- od. lanzettförmig, ganzrandig; St. $1^1/_2$—3' h., oben rispig-ästig; Schötchen oval, kurzgriffelig, über 1''' l. ♃ Juni, Juli. *An wüsten, salzigen Plätzen, um Salinen (in Oberschwaben, bei Soden, in Franken), am Seestrande von Holstein u. Mecklenburg* Breitblättrige K., **L. latifólium** L.

763. Hutchinsia R. Br. (II. 828. 834. 895.)

Kleine kahle Kräuter mit aufsteigenden od. aufrechten St., fiederschnittigen Bl., deren Abschnitte ganzrandig, elliptisch od. lanzettlich sind, weissen Blth. in einfacher Doldentraube u. wagerecht-abstehenden gestielten Schötchen.

1. St. ästig, beblättert, 1—6'' l.; Blbl. wenig länger als der Kelch, Schötchen elliptisch, stumpf, 1''' l., 4samig. ⊙ April, Mai. *An felsigen Orten, auf steinigen, sonnigen Hügeln, namentlich auf Kalkboden im Oberelsass, der Rheinpfalz, in Baden, Thüringen, Oesterreich, Salzburg, Steiermark* (*Lepidium petraeum* L.) . . . . Felsen-H., **H. petraea** R. Br.

St. einfach, nackt; Blbl. noch einmal so lang als der Kelch. Rasenbildende Alpenkräuter . . . . 2.

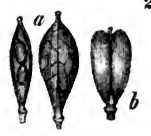


Fig. 621.

2. Schötchen oval-lanzettförmig, $1^1/_2$''' l. (Fig. 621. a. vergr.), 4samig, Frtrauben lang; St. 1—3'' l. ♃ Juni—Sept. *Auf feuchtem Gerölle in den Kalkalpen; gemein* (*Lepidium alpinum* L.) . . . . Alpen-H., **H. alpina** R. Br.

Schötchen verkehrt-eiförmig-länglich (Fig. 621. b. vergr.), 2samig, Frtrauben gedrungen; St. $^1/_2$—1'' h. ♃ Juli, Aug. *An Bächen u. auf feuchtem Gerölle hoher Granitalpen in Tyrol, Salzburg, Steiermark, Kärnthen, Krain* Kurzstenglige H., **H. brevicaulis** Hoppe.

764. Capsella Vent. Hirtentäschel. (II. 833.)

Unansehnliche Kräuter mit beblättertem St., kleinen weissen Blth. u. langgestielten Schötchen in schlaffer, meist verlängerter Traube.

1. Trauben kurz, 3—4 blüthig, Schötchen rundlich, ausgerandet, $1\frac{1}{2}'''$ breit (Fig 622. vergr.); St. ästig, 2—3" l., niederliegend, zart; Grundbl. 3 lappig-fiederspaltig, Stbl. länglich, ganzrandig. Ganze Pfl. kahl. ⊙ Mai—Aug. *In Südtyrol, selten*
Wenigblüthiges H., **C. pauciflóra** Koch.
Trauben lang, reichblüthig . . . . 2.

Fig. 622.

2. Schötchen oval, $1\frac{1}{2}'''$ l.; St. 1—4" l., aufsteigend, meist einfach; unterste Bl. fiedertheilig, obere ganz od. alle fiederspaltig od. alle ganz, immer kahl wie die ganze Pfl. ⊙ Mai—Aug. *Auf salzigen, feuchten Triften, um Salinen in Thüringen, auch in Tyrol (im Vintschgau),*
Niederliegendes H., **C. procumbens** Fr.
Schötchen verkehrt-herzförmig-3eckig, bis $2\frac{1}{2}'''$ l. (s. Fig. 104. a.); St. aufrecht bis 1' h., meist ästig; Grundbl. in Rosette, meist fiederspaltig, seltner blos gezähnt od. ganzrandig, Stbl. mit pfeilförmiger Basis sitzend. Ganze Pfl. schwach behaart. ⊙ Febr. bis Dec. *Gemeines Unkraut auf bebautem Boden, Schutt, an Wegen, wüsten Plätzen (Thlaspi Bursa pastoris* L.)
Gemeines H., **C. Bursa pastóris** Mönch.

765. Aethionéma R. Br. Steinkresse. (II. 837.)

Kahles, bläulich-beduftetes Kraut mit meist vielen, gleichhohen, 3—8" l., aufsteigenden, ästigen St., lineal-länglichen, ganzrandigen Bl. u. einfachen Doldentrauben. Schötchen 3" l. ♃ Mai, Juni. *An Felsen u. auf Gerölle der Kalkalpen u. Voralpen, mit den Flüssen bis in die angrenzenden Ebenen hinabsteigend, z. B. bis München u. Wien (Thlaspi saxatile* L.)
Steinbewohnende St., **Ae. saxátile** R. Br.

III. Gruppe. **Nucamentaceae**, Nussfrüchtige: Kreuzblüthler mit nicht aufspringenden Schötchen od. Schoten.

766. Senebiéra Pers. (II. 851.)

Unscheinbare, zerstreut-flaumige Kräuter mit niederliegenden, ästigen, 3—6" l. St., fiedertheiligen Bl. u. kleinen weissen Blth. Zipfel der Bl. länglich, ganzrandig, gezähnt od. fiederspaltig.

1. Blth. in fast sitzenden Knäueln, sehr kurz gestielt; Schötchen fast nierenförmig, kurzgriffelig (s. Fig. 106. a.). ⊙ Mai—Sept. *Auf Triften, an Wegen, Gräben; sehr zerstreut u. nicht häufig (Cochlearia Coronopus* L.)
Gemeine S., **S. Coronópus** Poir.
2. Blth. in kurzgestielten Doldentrauben, ziemlich langgestielt; Schötchen zweiknöpfig, griffellos (s. Fig. 106. b.). ⊙ Juli, Aug. *Auf bebautem Boden, an Flussufern um Altona u. Hamburg verwildert (Lepidium didymum* L.)
Zweiknopfige S., **S. dídyma** Pers.

767. Isátis L. Waid. (II. 856.)

Bläulich-beduftetes, kahles od. unten abstehend-behaartes Kraut mit aufrechtem, oben doldentraubig-ästigem, $1\frac{1}{2}$—4' h., beblättertem St., ganzrandigen, spitzen Bl. u. kleinen gelben Blth. in zusammengesetzten Doldentrauben. Untere Bl. länglich, gestielt, obere lanzettlich, mit pfeilförmiger Basis sitzend. ♃ Mai, Juni. *Wild an Flussufern, auf sonnigen Hügeln u. Felsen, besonders auf Kalkboden in den Donau-, Rhein-, Main-, Elb- u. Saalgegenden, in Mähren, Steiermark u. Krain; wird als Farbepflanze gebaut* . . . . Färbe-W., gemeiner W., **I. tinctória** L.

768. Myágrum L. Hohldotter. (II. 858.)

Kahles, bläulich-beduftetes Kraut mit aufrechtem, meist ästigem, 1—2' h. St., länglichen Bl. u. gelben Blth. in lockern Trauben. Grundständige Bl. in Rosette, gestielt, buchtig gezähnt, Stbl. mit pfeilförmiger Basis, ganzrandig od. gezähnelt. ♂ Mai, Juni. *Unter Saat in Süddeutschland u. den Rheingegenden; zerstreut u. selten* Durchwachsener H., **M. perfoliátum** L.

769. Néslia Desv. (II. 857.)

Behaartes, grünes Kraut mit aufrechtem, meist ästigem, ½—2' h. St., länglichen od. lanzettförmigen, ganzrandigen od. schwachgezähnten Bl. u. kleinen gelben Blth. Schötchen langgestielt, in langen Trauben; Grundbl. gestielt, Stbl. mit pfeilförmiger Basis sitzend. ⊙ Juni, Juli. *Auf Aeckern, unter Getreide; häufig* Rispige N., **N. paniculáta** Desv.

770. Calepína Desv. (II. 853.)

Kahles Kraut mit aufrechtem od. aufsteigendem, 1—1½' l., oft ausgebreitet-ästigem St., kleinen weissen Blth. u. netzrunzligen Schötchen in langen schmalen Trauben. Grundbl. in Rosette, gestielt, buchtig-fiederspaltig. Stbl. länglich gezähnt, mit pfeilförmiger Basis sitzend, Schötchenstiele bogig aufwärts-gekrümmt. ⊙ Mai, Juni. *Auf Aeckern, an Wegen am Unterrhein* . Corvin's C., **C. Corvíni** Desv.

771. Búnias L. Zackenschote. (II. 855.)

Ansehnliche Kräuter mit aufrechten, ästigen, drüsigen St., langgestielten Grundbl., sitzenden, viel kleineren Stbl., rispigen Doldentrauben, gelben Blbl. und langgestielten Schötchen in langen, schlaffen Trauben.

1. Schötchen lang-griffelig, zackig-geflügelt, mit purpurnen Drüsen besetzt (Fig. 623. a.); St. ½—1' h., Grundbl. schrotsägeförmig-fiederspaltig, feinbehaart, obere lanzettlich, ungleich gezähnt, buchtig od. fiederspaltig. ⊙ Mai, Juni. *Auf Aeckern in Oesterreich, Salzburg* . . . . Senfblättrige Z., **B. Erucágo** L.
2. Schötchen kurz-griffelig, nicht geflügelt, warzig (Fig. 623. b.); St. 1½—3' h., Grundbl. mit behaartem Stiel, sonst kahl, über 1' lang, breit-lanzettförmig, an der Basis fiedertheilig od. schrotsägeförmig, Stbl. fiederspaltig mit langem 3eckigen Endzipfel, oberste länglich, alle ungleich buchtig-gezähnt. ♂ Juni, Juli. *Auf trocknen Wiesen, Grasplätzen bei Lübeck, Warnemünde, Rostock, in Holstein u. Oldenburg; in Felsspalten um Limburg, in Bayern, Böhmen; auch cult.* Orientalische Z., **B. orientális** L.

Fig. 623.

772. Cákile Tournef. Meersenf. (II. 850.)

Fleischiges, kahles, blaugrünes Kraut mit aufsteigendem, ausgebreitet-ästigem, ½—1' l. St., fiedertheiligen, fiederspaltigen od. gezähnten Bl., lilafarbnen Blth. u. kurzgestielten 6—9''' l. Schötchen. ⊙ Juli, Sept. *Am Strande der Ost- u. Nordsee; häufig* (*Bunias Cakile* L.) . . . . Gemeiner M., **C. marítima** Scop.

773. Rapistrum Boerh. Rapsdotter. (II. 858.)

Grüne Kräuter mit aufrechtem, ästigem, 1—2' h. St., welcher sammt den Blstielen steifhaarig ist, gelben Blth. u. kurzgestielten, aufrechten Schötchen in langen schmalen Trauben.


Fig. 621.

1. Grundbl. fiedertheilig mit länglichen, ungleich od. eckig gezähnten Zipfeln, zerstreut behaart, Stbl. fiederspaltig bis ganz, kahl; Schötchen kahl mit kurzem Grff., 3''' l. (Fig. 624. a.). ♃ Juni, Juli. *Auf Aeckern, Schutt, an Wegen, besonders auf Kalkboden in Steiermark, Oesterreich, Mähren, Böhmen, Sachsen, Thüringen, bei Barby; zerstreut, nicht häufig* (*Myagrum perenne* L.) Ausdauernder R., **R. perenne** All.

2. Untere Bl. leierförmig mit sehr grossem Endlappen, oberste Stbl. länglich, alle gezähnt, sammt dem St. steifhaarig; Schötchen behaart, lang-griffelig, 3''' l. (Fig. 624. b.). ⊙ Juni, Juli. *Auf Aeckern der Rheinfläche vom Elsass bis Bingen* (*Myagrum rugosum* L.) . . . Runzliger R., **R. rugósum** All.

774 Crambe L. Meerkohl. (II. 853.)

Ansehnliche Kräuter mit aufrechtem, ausgebreitet- u. rispig-ästigem, 1—3' h. St., grossen, bis über 1' l. Grundbl., kleinen, entfernt stehenden Stbl. (St. erscheinen deshalb fast nackt), kleinen weissen Blth. u. langgestielten Schötchen in langen, schlaffen Trauben.

1. Ganze Pfl. blaugrün, kahl; Grundbl. rundlich, gebuchtet u. wellig-gezähnt. ♃ Mai, Juni. *Am Seestrande in Holstein u. Mecklenburg; auch als Kohl cult.* Gemeiner M., **C. marítima** L.

2. Grundbl. doppelt-fiedertheilig mit gezähnten od. eingeschnittenen Theilstücken, jüngere Bl. steifhaarig, ältere sammt dem St. kahl u. grün. ♃ April, Mai. *Auf trocknen Wiesen, Aeckern, in Weinbergen in Mähren; stellenweis* Tatarische M., **C. Tatária** Jacqu.

775. Euclídium R. Br. Schnabelschötchen. (II. 855.)

Kurz- u. scharfhaariges Kraut mit aufrechtem od. aufsteigendem, ausgespreitzt-ästigem, ½—1' h. St., länglich-lanzettförmigen, ganzrandigen od. entfernt-gezähnten Bl., sehr kleinen, weissen Blth. u. kurz- u. dick-gestielten, 1½''', angedrückten Schötchen in sehr schmalen Trauben. ⊙ Mai. *An wüsten Plätzen, an Rainen um Wien* . . . . Syrisches Sch., **E. syríacum** R. Br.

776. Ráphanus L. Rettig. (II. 848.)

Zerstreut-steifhaarige od. kahle Kräuter mit aufrechtem, ästigem St., gestielten, leierförmigen Grundbl. u. länglichen, gezähnten, oberen Stbl., ansehnlichen Blth. u. langgestielten, langen, kahlen Schoten in langen Trauben.

1. Wz. dünn, St. 1—1½' h., Blbl. schmutzig-blassgelb od. weiss, violett-geadert, seltner schwefelgelb, mit dunkelgelben Adern; Schoten perlschnurförmig, der Länge nach gefurcht, 2—3'' l. ⊙ Mai—Sept. *Gemeines Unkraut auf Aeckern, besonders unter Hafersaat* . Acker-R., Hederich, **R. Raphanistrum** L.

2. Wz. dick, fleischig, St. 1—3' h., Blbl. lila od. hellviolett, dunkler geadert; Schoten länglich, glatt, 1—2½'' l. ⊙, ♂ Juni—Sept. *In vielen Varietäten u. Sorten gebaut* . . . . Rettig, Radieschen, **R. satívus** L.

Fam. CXXXVII.

Capparideen Juss. Kapernartige Gewächse.

777. Cápparis L. Kapernstrauch. (II. 47c. 126. 794.)

Kriechender u. kletternder, ausgebreitet-ästiger Kleinstrauch mit dornigen Zweigen, abwechselnden, gestielten, eiförmigen, ganzrandigen, glänzend-blaugrünen Bl. u.

langgestielten, achselständigen Blth. mit 2" br., weisser od. rosenrother Blkr. Dornen paarweis, ganze Pfl. kahl. ♄ Juni, Juli. *An Weinbergsmauern in Südtyrol* (*bei Botzen u. a. O.*) (*C. ovata* Desf.) . . . . . . Dorniger, gemeiner, spitzblättriger K., **C. spinósa** L. var. **acutifólia** Maly.

Fam. CXXXVIII.

Papaveraceen DC. Mohngewächse.

778. Papáver L. Mohn. (II. 799. 889 a.)

Behaarte od. kahle, beblätterte St. treibende, seltner stengellose Kräuter mit fiederspaltigen bis fiederschnittigen Bl. u. ansehnlichen, langgestielten, end- od. grundständigen Blth.

1. Stengellose Arten mit kriechendem, beschupptem Wzst., grundständigen Bl. u. Blthstielen; Kapsel steif-borstig. Sehr verwandte, in einander übergehende Arten . . . . **2.**
   Stengeltreibende Arten mit einfachem od. ästigem, beblättertem St. u. endständigen Blthstielen . . . . **3.**

2. Blkr. weiss, 1" br., Narbe mehr als 4 strahlig, Kapsel kurz, verkehrt-eiförmig (Fig. 625. a. vergr.); Blthstiele 2 — 3" l., Bl. doppelt-fiedertheilig mit rhombisch-lanzettförmigen, stachelspitzigen Zipfeln; Blth- u. Blstiele strieglig behaart. ♃ Juni, Juli. *Auf Gerölle der Kalkalpen* (*P. alpinum α. albiflórum* Koch.)
   Burser's M., **P. Burséri** Crantz.

a b

Fig. 625.

   Blkr. gelb bis orangeroth, $^1/_2$—1$^1/_2$" br., Narbe 4 strahlig, Kapsel länglich (Fig. 625. b.); Blthstiele 2—6" l., Bl. 1—2fach-fiederschnittig mit lineal-lanzettlichen od. keiligen Abschnitten, sammt dem St. steifhaarig. ♃ Juni, Juli. *Auf Gerölle hoher Kalkalpen in Tyrol und Kärnthen* (*P. alpinum β. flaviflórum* Koch) . . . . Alpen-M., **P. alpínum** L.

   Varietäten:

   a. genuínum Wk.: Blkr. 1 — 2" br., Zipfel der Bl. lineal-lanzettlich, St. bis $^1/_2$' h.

   b. minus Wk. (*P. pyrenáicum* DC.): Blkr. $^1/_2$ — 1" br., Zipfel der Bl. keilig-lanzettförmig, St. 2—3" h.

3. (1.) Kapsel steifhaarig; St. $^1/_2$ — 1' h., Bl. 2—3 fach-fiedertheilig, steifhaarig mit linealen od. lanzettförmigen, stachelspitzigen Zipfeln . . . . **4.**
   Kapsel kahl . . . . **5.**

4. Kapsel kuglig, mit 6 — 10 strahliger Narbe, abstehenden Borsten, 4 — 6''' lang, Blkr. blass rosen- bis ziegelroth, 1$^1/_2$" br.; St. nebst den Blthstielen abstehend-steifhaarig. ⊙ Mai—Juli. *Unter Saaten in den Rheingegenden, in Thüringen, Mecklenburg, um Halle, Magdeburg, Barby; selten* (*wohl überall nur eingeschleppt u. verwildert, weil eine südeuropäische Pfl.*)
   Bastard-M., **P. hýbridum** L.

   Kapsel verlängert-keulenförmig mit 4—5 strahliger Narbe u. aufrechten Borsten (Fig. 626.), 6—10''' l.; Blkr. 1—1$^1/_2$" br., Blbl. hochroth mit schwarzem Fleck am Grunde; St. unten abstehend-, oben nebst den Blthstielen angedrückt-steifhaarig. ⊙ Mai — Juli. *Häufig unter der Saat, auf bebautem Boden, Schutt*
   Acker-M., kleine Klatschrose, **P. Argemóne** L.

   Var.: púmilum Wk.: St. einfach, 2—5" h., 1 blüthig, Blkr. $^1/_2$ — $^3/_4$" breit. *Auf magerm Sandboden.*

Fig. 626.

5. (3.) St. u. Bl., meist auch die Blstiele abstehend-steifhaarig; Blbl. meist scharlachroth, selten weiss, Stbf. pfriemenförmig . . . . 6.

Ganze Pfl. kahl (höchstens die Blthstiele steifhaarig) u. bläulich-beduftet; St. 1—3' h., ästig; untere Bl. länglich, gebuchtet, obere herzförmig-stengelumfassend, alle grob u. ungleich gezähnt; Blkr. 2—4" br., Stbf. nach oben hin verbreitert . . . . 8.

6. Blkr. 4—5" br., Blbl. mit grossem, schwarzem Fleck am Grunde; St. 2' h., Bl. fiedertheilig mit gesägten Theilstücken. ♃ Juli, Aug. *Aus Asien, häufig als Zierpfl. cult.* . . . . Orientalischer M., **P. orientàle** L.

Blkr. 1½—3" br., Blbl. ungefleckt (wenigstens bei der wilden Pfl.) . . . 7.

7. Blkr. 2—3" br., dunkel-scharlachroth; Kapseln verkehrt-eiförmig, mit 7—14-strahliger, genabelter Narbe (Fig. 627. a.); St. 1—2' h., untere Bl. 1—2fach-fiederspaltig od. fiedertheilig, mit länglichen, eingeschnitten-gezähnten Theilstücken; Blthstiele abstehend-, selten angedrückt-steifhaarig. (Kommt in Gärten als Zierpfl. mit halb- u. ganz voller Blkr. v. meist zerschlitzten Blbl. in allen Farben vor.) ⊙ Juni, Juli. *Unter dem Getreide, in manchen Gegenden gemein, in andern fehlend*

Gemeine Klatschrose, **P. Rhoeas** L.

Fig. 627.

Blkr. 1½—2" br., blässer scharlachroth; Kapseln keulenförmig, mit 5—10strahliger, flacher Narbe (Fig. 627. b.); St. ½—2' h., untere Bl. 1—2fach-fiederlappig mit eiförmigen bis länglich-lanzettlichen, grobgezähnten od. ganzrandigen Lappen; Blthstiele abstehend-steifhaarig, bisweilen, wie dann fast die ganze Pfl. kahl (*P. laevigàtum* M. Bieb.). ⊙ Mai, Juni. *Unter Getreide, auf bebautem Boden; verbreitet, doch nicht überall*

Zweifelhafter M., **P. dùbium** L.

8. (5.) Kapseln („Mohnköpfe") fast kuglig, bis über 1" l., mit vielstrahliger, horizontaler Narbe u. (im reifen Zustande) offenen Löchern; Blkr. meist lila od. hellroth, selten weiss, als Zierpfl. halb- u. ganzvoll, in allen Farben, oft mit zerschlitzten Blbl.; Samen hechtblau. ⊙ Juni—Aug. *Aus dem Orient, allgemein cult.* . . Einschläfernder M., Garten-M., **P. somníferum** L.

Kapseln („Mohnköpfe"), länglich-eiförmig, bis 1½" l., mit concaver Narbe u. (im reifen Zustande) geschlossenen Löchern; Blkr. meist weiss, mit lilafarbenen Flecken am Grunde; Samen meist weiss. ⊙ Juni—Aug. *Aus dem Orient, mit voriger Art cult.* . . . Gebräuchlicher M., **P. officinàle** Gmel.

779. Glaúcium Tourn. Hornmohn. (II. 800.)

Dickblättrige Kräuter mit aufrechtem, ästigem, beblättertem St., kurzgestielten, endständigen Blth. u. 6—9" l., stielförmigen, aufrechten Kapseln.

1. Blkr. 2—3" br., gelb, Kapseln rauh; St. 1—3' h., kahl od. spärlich behaart, Bl. 1—2fach-fiederlappig, zerstreut-behaart od. kahl, Stbl. mit tief herzförmiger Basis sitzend. Ganze Pfl. weisslich-blaugrün. ♂ Juni—Aug. *An Sandplätzen, auf dürren Hügeln in Untersteiermark, Oesterreich, Mähren, Bayern, Thüringen, Mecklenburg; zerstreut u. selten* . Gelber H., **G. luteum** Scop.

2. Blkr. 1—1½" br., orangegelb bis scharlachroth, Kapseln steifhaarig; St. ½ bis 1½' h., Bl. fiedertheilig, oberste buchtig-fiederspaltig, mit abgestutzter Basis sitzend. Ganze Pfl. grasgrün. Aendert ab mit ganz rothen Blbl. (*G. rubrum* Sibth.), mit rothen am Grunde schwarzgefleckten Blbl. (*G. corniculatum* Pers.) u. rothen, am Grunde einen weissumsäumten schwarzen Fleck tragenden Blbl. (*G. tricolor* Brnhd.). ⊙ Juni—Aug. *Auf Kalk- u. Sandboden auf Aeckern, Schutt, an Wegen; sehr zerstreut u. selten (in Thüringen, Böhmen, Mähren, Oesterreich).* . . . . Rother H., **G. phoeníceum** Crantz.

780. Chelidónium L. Schöllkraut. (II. 801.)

Hellgrünes, weichhaariges, von rothgelbem, scharfem Milchsaft strotzendes Kraut mit 1—2′ h., ästigem St., gestielten, fiederschnittigen Bl., deren Abschnitte eiförmig-rundlich u. eingeschnitten-gelappt sind, seiten- u. endständigen gestielten Trugdolden, gelber bis 8‴ br. Blkr. u. kahlen, langgestielten, 1—2″ l. Schoten. ♃ Mai—Aug. *Ueberall an Mauern, Hecken, Waldrändern, auf Schutt*

Gemeines Sch., **Ch. majus** L.

781. Hypécoum L. Lappenblume. (II. 801.)

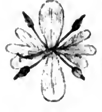


Fig. 628.

Kahles, bläulich-beduftetes Kraut mit aufrechtem, gabeltheiligem, $1/2$—1′ h., wenig beblättertem St., doppelt-fiederschnittigen Bl. mit linealen, spitzen Zipfeln, kurzgestielten end- u. gabeltheiligen, gelben Blth. u. hängenden, 1—2″ l. Gliederhülsen. Grundständige Bl. gebüschelt, Blkr. 5—6‴ br., mit verschieden geformten Blbl. (Fig. 628. vergr.). ⊙ Juni, Juli. *Auf Möhrenfeldern zwischen Grünheim u. Ellerstadt in Rheinbayern* . . Hängendfrüchtige L., **H. péndulum** L. *)

Fam. CXXXIX.

Fumariaceen DC. Erdrauchartige Gewächse.

782. Corýdalis DC. Lerchensporn. (II. 644. 907.)

Kahle Kräuter mit einfachem od. ästigem, wenig beblättertem St. (selten stengellos), 3zählig- od. fiederförmig-zerschnittenen Bl. u. gestielten end- od. seitenständigen (selten grundständigen) einseitswendigen Trauben.

1. St. fadenförmig, kriechend u. kletternd, 1—2′ l.; Blstiele in Ranken auslaufend, Bl. doppelt-fiederschnittig mit elliptisch- lanzettförmigen, zu 3—5 beisammenstehenden Abschnitten; Trauben seitenständig, wenig-blüthig, Blth. 2—3‴ l., gelblichweiss, die mittleren Blbl. schwarz-gefleckt. ⊙ Juni—Sept. *In Gebüschen in Belgien, Westphalen, Oldenburg, um Bremen, in Holstein; selten* Rankender L., **C. claviculáta** Pers.
   St. od. grundständige Blthstiele aufrecht, Bl. rankenlos . . . . 2.

2. Blkr. gelblich-, grünlich-weiss od. gelb; Trauben seitenständig . . . . 3.
   Blkr. purpurn, langgespornt; Trauben endständig; knolliger Wzst., Bl. gestielt, doppelt-3zählig-zerschnitten, unterseits bläulich-beduftet . . . . . . 7.

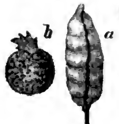
3. Stengellose od. sehr kurzstenglige Pfl. mit langgestielten, grundständigen Bl. u. Blthtrauben, Bl. 3zählig-doppelt-fiedertheilig, mit ganzen od. 3—5spaltigen Theilstücken, weisslich-blaugrün; Trauben mehrblüthig, Blkr. 6—7‴ l., weisslich, grünlichgelb. ♃ Mai, Juni. *In Fels- u. Mauerspalten in Südtyrol u. Krain, angeblich* . . . . Stengelloser L., **C. acaulis** Pers.
   Stengeltreibende Arten mit $1/2$—1′ h. beblättertem St. . . . . 4.

4. Sporn walzig, fast so lang als die Blkr., Blth. gelblich-weiss, Kapsel etwas länger als die Blthstielchen; Bl. 3zählig-zerschnitten, mit 3theiligen od. 3spaltigen, eingeschnittenen Abschnitten. ♂ Juni, Juli. *An sonnigen Bergabhängen in Südkrain u. Südtyrol; selten* (*Fumaria capnoides* L.)
   Erdrauchartiger L., **C. capnoídes** Pers.
   Sporn kurz, sackförmig, Blkr. 6—7‴ l., Kapsel schotenförmig, so lang od. länger als die Blthstielchen . . . . 5.

*) In die Nähe dieser Gattung gehört eine jetzt sehr beliebte Zierpflanze mit grossen, goldgelben Blumen u. feinzertheilten blaugrünen Bl., die Eschscholtzia califórnica aus Californien.

5. Blkr. schön goldgelb, Schoten viel länger als die Blthstielchen, gekrümmt, perlschnurförmig, Samen glänzend-schwarz, ohne Anhang am Nabel; St. oft sehr ästig, Bl. 2fach-fiederschnittig, mit fiederspaltigen Abschnitten u. linealen od. lanzettlichen Zipfeln. ♃ Mai, Juni. *Aus Nordamerika; häufig zur Zierde cult.* . . . . Goldgelber L., **C. aûrea** Wild.

Blkr. gelblichweiss od. citrongelb, an der Spitze dunkler-gelb; Schoten kurz (Fig. 629. a. vergr.), Samen mit einem Anhange am Nabel (Fig. 629. b. vergr.); Bl. 3zählig, 3fach-fiederschnittig mit ganzen od. 3spaltigen Abschnitten . **6.**


Fig. 629.

6. Blstiele schmal häutig-gerandet, Blkr. gelblichweiss, Samen glanzlos, mit angedrücktem, ganzrandigem Anhange. ♃ Juli, August. *In Felsspalten, an felsigen Orten in Kärnthen und Südtyrol* . . . Weissgelber L., **C. ochroleuca** Koch.

Blstiele nicht gerandet, Blkr. citrongelb, Samen glänzend, mit abstehendem, gezähntem Anhange (Fig. 629. b.). ♃ Juli, Aug. *In Fels- u. Mauerspalten in Südtyrol, auch zur Zierde cult.* (*Fumaria lutea* L.) . . . . Gelber L., **C. lûtea** DC.

7. (5.) Deckbl. der Traube eiförmig od. länglich, ganzrandig . . . . . . **8.**
Deckbl. fingerförmig-zertheilt (Fig. 630.); Knollen niemals hohl . . . . **7.**

8. Knollen hohl; St. $^1/_4$—1' h., einfach, 2blättrig, unten nackt, ohne Schuppe; Trauben reichblüthig, Blkr. $^3/_4$" l., schön purpurroth, selten weiss, harzig-balsamisch duftend. ♃ April, Mai. *Unter Gebüsch, Hecken, auf feuchtem, steinigem Boden; verbreitet, doch nicht überall* (*Fumaria bulbosa* L. z. Th. Hohlknolliger L., Hohlwurz, **C. cava** Schweigg.

Knollen nicht hohl, St. 3—6" h., meist einfach u. 2blättrig, unten mit einer abstehenden, häutigen, bräunlichen Schuppe; Trauben armblüthig, kopfig. ♃ März, April. *In Laubgebüschen, an Hecken auf feuchtem, lockerm Boden; zerstreut in Nord- u. Mitteldeutschland, Bayern u. den Voralpen* (*Fumaria bulbosa* L. z. Thl.) . . . . . . Bohnenartiger L., **C. fabâcea** Pers.

9. Trauben meist reichblüthig, immer aufrecht, Blkr. 8—9''' l., mit abwärts gekrümmtem Sporn, Kapsel länglich-lanzettförmig, zuletzt überhängend, so lang als der Blthstiel; St. $^1/_4$—1' h. ♃ März, April. *In Laubhainen auf feuchtem, lockerm Boden; zerstreut, besonders in den Rheingegenden* (*Fumaria solida* L. z. Th.) Vollknolliger L., **C. sólida** Sm.


Fig. 630.

Trauben armblütbig, bei der Fruchtreife überhängend, Blkr. bis 6''' l., mit geradem, spitzem Sporn (Fig. 630. vergr.); Kapsel elliptisch, viel länger als der Blthstiel; St. 3—6" hoch. ♃ März, April. *An ähnlichen Orten, selten; namentlich in Oesterreich, Böhmen, Mähren, Niedersachsen.* . . . Zwerghafter L., **C. pûmila** Host.*)

783. Fumária L. Erdrauch. (II. 644. 907.)

Zarte, zerbrechliche, kahle Kräuter mit ästigem, beblättertem St., bläulich-beduftelen, doppelt-fiedertheiligen bis fiederschnittigen, abwechselnden Bl. u. gestielten, end- u. seitenständigen, meist allseitswendigen Trauben. Blbl. an der Spitze mit einem schwarzrothen Fleck. Blabschnitte 3theilig, mit 2—3spaltigen Zipfeln.

1. Blkr. 5—6''' l., Nüsschen glatt (wenigstens die ganz reifen); St. niederliegend od. kletternd, 1—3' l., ausgebreitet-ästig . . . . **2.**
Blkr. 2—4''' l., Nüsschen, auch die ganz reifen, höckerig-runzlig; St. aufrecht od. aufsteigend, $^1/_2$—1' h. . . . . **3.**

---

*) In der Nähe der Gattung *Corydalis* gehört auch die jetzt als Zierpflanze so sehr beliebte Diclytra spectabilis DC. aus Nordchina, welche man „hängendes Herz, Jungfernherz, getheiltes Herz" u. s. w. zu nennen pflegt.

2. Kelchbl. mindestens halb so lang als die weisse od. gelblichweisse Blkr. (Fig. 631. a. vergr.), Blthstielchen zur Frzeit zurückgekrümmt, Nüsschen kugelrund, abgestumpft; Blzipfel gross, länglich od. oval. ⊙ Juni—Aug. *An Zäunen, auf Schutt, zerstreut u. selten (in Holstein, um Hamburg, Magdeburg, Barby, Augsburg, Nürnberg, Coblenz, in Oberbaden, Steiermark)*
Rankender E., **F. capreoláta** L.

Kelchbl. kürzer als die Hälfte der purpurrothen Blkr., Blthstielchen immer abstehend, Nüsschen rundlich-eiförmig; Blzipfel klein, lanzett- od. länglich-lanzettförmig. ⊙ Juni—Aug. *Auf Mauern bei Hamburg* (*F. Pettéri* Koch.)
Mauer-E., **F. murális** Sond.

3. (1.) Kelchbl. rundlich, kurz zugespitzt, gezähnelt, fast so lang als die Hälfte der rosenrothen, an der Spitze purpurnen Blkr. u. breiter als diese; Nüsschen kuglig, stumpf; Blzipfel lineal, Traube dicht. ⊙ Juni—Aug. *Auf Aeckern um Hamburg; in Böhmen durch das ganze Erzgebirge, auch um Melnik u. Prag* (*F. rostellata* Knaf.) . . . . Dichtblüthiger E., **F. densiflóra** DC.
Kelchbl. kürzer als die Hälfte der Blkr. u. ebenso breit od. schmäler als diese 4.

4. Nüsschen abgeplattet-kuglig, ausgerandet, der Quere nach am breitesten (Fig. 631. b. vergr.); Blth. horizontal-abstehend, Blkr. rosenroth, Kelchbl. 3mal kürzer als die Blkr.; Bl. fein zertheilt, mit linealen, keil- od. lanzettförmigen Zipfeln. ⊙ Mai—Oktbr. *Gemeines Unkraut auf bebautem Boden*
Gemeiner E., **F. officinális** L.

Var.: minor Koch (*F. média* Lois.): Blth. aufrecht abstehend, fast um die Hälfte kleiner. Bl. sehr blaugrün. *Mit der Hauptform hier u. da*

Fig. 631.

Nüsschen kuglig od. eiförmig-kuglig, nicht ausgerandet . . . . 5.

5. Blkr. weiss, 2''' l., Kelchbl. ebenso breit, aber 6mal kürzer als diese; Nüsschen kurz zugespitzt (Fig. 631. c. vergr.); Blzipfel klein, lineal, Trauben dicht, sehr kurz gestielt. ⊙ Juni—Sept. *Auf bebautem Boden in den Rhein- und Maingegenden* . . . . Kleinblüthiger E., **F. parviflóra** Lam.
Blkr. rosenroth, 3''' l., Kelchbl. viel schmäler als diese . . . . 6.

6. Kelchbl. schmäler als die Blthstielchen, rhombisch-eiförmig, 3mal kürzer als die Blkr.; Nüsschen fast kugelrund, stumpf; Blzipfel lineal bis lanzettförmig. ⊙ Juni—Sept. *Auf Aeckern u. Feldern, aber wohl nur auf Kalkboden; zerstreut, hier u. da* . . . . Vaillant's E., **F. Vailléntii** Lois.

Kelchbl. breiter als die Blthstielchen, eilanzettförmig u. zugespitzt, mehr als um die Hälfte kürzer als die Blkr.; Nüsschen kuglig, stumpf, mit einem kleinen Spitzchen auf dem Scheitel; Blzipfel lanzettlich. ⊙ Juni—Sept. *Auf bebautem Boden um Coblenz, am Niederrhein, in Norddeutschland bis zur Elbe, in Böhmen, Tyrol* (*F. Wirtgéni* Koch)
Dünnblüthiger E., **F. tenuiflóra** Fries.

Fam. CXL.

Polygaleen Juss. Kreuzblümchenartige Pflanzen.

784. Polýgala L. Kreuzblümchen. (II. 643. 906.)

Kahle, meist vielstenglige Kräuter, selten Halbsträucher, mit beblätterten St., abwechselnden, ganzen u. ganzrandigen, meist ungestielten Bl. u. endständigen Trauben, selten einzeln stehenden u. achselständigen Blth.

1. Kleiner, sehr ästiger, immergrüner Halbstrauch mit niederliegenden bis aufrechten, 4—8″ l. Aesten; Bl. länglich-lanzettförmig od. elliptisch, kurzgestielt, lederig; Blth. gross, zu 1—2 in den Blachseln od. endständig, mit gelblichweissen, seltner purpurnen Kelchbl. u. gelber Blkr. (Fig. 632. a.); Frucht breit-geflügelt (Fig. 632. b.). ♄ April, Mai. *Auf trocknen, kiesigen Heiden, in Gebirgswäldern; vereinzelt in Mähren, Böhmen, dem sächs. Voigtlande, Franken, Oberschwaben, häufiger in Oberbayern u. längs der Alpenkette bis Oesterreich* . . . . Buxbaumlättriges K., **P. Chamaebuxus** L.

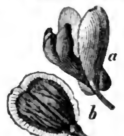


Fig. 632.

Ausdauernde, sommergrüne Kräuter mit einfachen, seltner ästigen, liegenden od. aufsteigenden Stengeln u. endständigen Trauben **2.**

2. Blth. ansehnlich, 6—8‴ l, meist schön rosenroth, selten azurblau od. weiss, mit langer, die Kelchbl. weit überragender, aufwärts gebogener, an der Spitze helmartiger Blkr.; Trauben lang, reichblüthig; St. viele, ¼—1′ l., unterste Bl. verkehrt-ei-, die übrigen lineal-lanzettförmig. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen Wiesen u. bebuschten Kalkhügeln in Unterösterreich u. Mähren*
Grossblumiges K., **P. major** Jacqu.

Blth. klein, 1—4‴ l., meist blau, selten rosenroth od. weisslich, Blkr. gerade od. wenig gebogen, so lang od. etwas länger als die Kelchbl. . . . . . **3.**

3. Unterste Bl., sowie diejenigen der unfruchtbaren Stämmchen auffallend grösser als die Bl. der blühenden St., die untersten meist in Rosetten, verkehrt ei- od. spatelförmig . . . . **4.**

Unterste Bl. niemals in Rosetten, elliptisch od. verkehrt-eiförmig, Stbl. lineal-lanzettförmig, spitz . . . . **6.**

4. Blth. prächtig azurblau (auch getrocknet!), aufgeblüht 2½—3‴ l., in lockern, zuletzt stark verlängerten u. einseitswendigen Trauben; Stämmchen kriechend, Blthstengel zahlreich, 2—3″ l.; mit lineal-lanzettlichen Bl. ♃ Mai, Juni. *Auf Kalkboden in Gebüschen, an felsigen, steinigen Orten, auf trocknen, grasigen Hügeln in den Rheingegenden, besonders der Rheinpfalz* (*P. amblyptera* u. *buxifólia* Rchb.) . . . Kalkliebendes K., **P. calcárea** F. Schultz.

Blth. hellblau bis weisslich, seltner rosenroth, aufgeblüht 1½—2‴ l. . . . **5.**

5. Blth. blassblau od. weisslich in dichten, ährenförmigen, spitzen, zuletzt verlängerten Trauben; Rosettenbl. viel grösser als die Stbl., bis 1″ l. u. ½″ br., Stbl. lanzettförmig; St. aufsteigend od. aufrecht, 2—6″ l., bitter schmeckend. ♃. April—Aug. *Auf feuchten, torfigen Wiesen u. Grasplätzen; stellenweis, bis in die Alpen* (*P. austriaca* u. *Amarella* Crantz.)
Bitteres K., **P. amára** L.

Blth. rosenroth, 2‴ l., in lockerer, armblüthiger, abgerundeter Traube: Rosettenbl. sehr klein, meist kürzer als die lineal-lanzettlichen Stbl.; St. 2—3″ hoch. ♃ Juni. *Auf Galmeiboden um Aachen u. in Belgien*
Lejeune's K., **P. Lejeúnii** Boireau.

6. (3.) St. sehr ästig, niedergestreckt, zerfahren, fadenförmig, bis 4″ l., Bl. länglich bis lineal-lanzettförmig; Trauben kurz, lockerblüthig, zur Blthezeit zwischen den obersten Stbl. versteckt; Blth. aufgeblüht 2—2½‴ l., azur- bis blassblau. ♃ Mai, Juni. *Auf moosigen Wiesen u. torfigen Heiden in den Rheingegenden, Würtemberg, Hessen, Westphalen, Holstein, dem sächs.-böhmischen Erzgebirge* (*um Altenberg u. Zinnwald*), *in Oberbayern u. Vorarlberg*
Niedergedrücktes K., **P. depressa** Wender.

St. meist einfach, aufrecht od. aufsteigend, 2—5″ h., meist viele, gebüschelt od. kreisförmig ausgebreitet; Trauben reichblüthig, zur Blthezeit dicht, später stark verlängert . . . . **7.**

7. Blth. 3—4‴ l., azurblau, seltner die Kelchbl. weiss, Traube pyramidal, stumpf; Deckbl. kürzer als die Blthknospen. ♃ Mai, Juni. *Auf trocknen Wiesen, Grasplätzen, überall* . . . . Gemeines K., **P. vulgáris** L.

Var.: alpestris Koch (*P. densiflóra* Tausch): niedriger, mit kürzeren dichten Trauben. *Im Riesengebirge u. den Alpen.*

Blth. 2—2½‴ lang, rosenroth (wenigstens die Kelchbl.), seltner blau; Trauben kegelförmig, spitz; Deckbl. länger als die Blthknospen, deshalb die Trauben an der Spitze etwas schopfig. ♃ Mai, Juni. *Mit vorhergehender Art, verbreitet, doch weniger häufig* . . . . Schopfiges K., **P. comósa** Schk.

Fam. CXLI.

Resedaceen DC. Resedagewächse.

785. Reséda L. Wau. (II. 903.)

Kahle Kräuter mit aufrechtem, einfachem od. ästigem, beblättertem St., abwechselnden, ganzrandigen Bl. u. endständigen, allseitswendigen, ährenförmigen Trauben.

1. Kelch 4—5blättrig, Blth. geruchlos, Kapseln aufrecht . . . . **2.**
Kelch u. Blkr. 6blättrig . . . . **3.**

2. Kelch u. Blkr. 4blättrig, Blbl. fingerig zertheilt, verschieden geformt; Blth. klein, gelblichweiss, in langen, schmalen Aehrentrauben; Kapsel verkehrt-eiförmig, kurz; St. 1—4′ h., Bl. länglich-lanzettförmig. ♂ Juli, Aug. *Auf Schutt, Mauern, wüsten Plätzen; verbreitet, doch nicht überall, auch als Färbepflanze gebaut* . . . Gemeiner W., Färber-W., **R. lutéola** L.
Kelch u. Blkr. 5blättrig, Blbl. fingerig zertheilt, gleichgeformt, weiss; Blth. in dichten, dicken, kegelförmigen Aehrentrauben, Kapseln länglich; St. 1—2′ h., meist einfach, Bl. 1—2fach-fiedertheilig. ♃ Juni—Okt. *Auf Schutt, dürren Plätzen in Südtyrol* . . . . Weisser W., **R. alba** L.

3. Blth. höchst wohlriechend, gelblich-weiss in kegelförmiger, dichter, spitzer Traube; Blbl. 6fingerig zerschlitzt, ungleichförmig; Kapseln hängend, verkehrt-eiförmig-länglich, abgestutzt; St. ästig, ½—1′ h., oft holzig, ausdauernd; Bl. theils ganz, lanzettförmig, theils 3theilig. ⊙ bis ♃. *Allgemein zur Zierde als Garten- u. Topfpflanze cult., als letztere das ganze Jahr blühend, sonst im Sommer*
Wohlriechender W., Reseda, **R. odoráta** L.
Blth. geruchlos . . . . **4.**

4. Unterste Bl. länglich, ganz od. 2—3lappig, die übrigen 1—2fach-fiedertheilig, mit länglichen od. linealen Zipfeln; Blth. klein, grünlichgelb, mit verschieden geformten Blbl. (Fig. 633. vergr.), in langen, spitzen Trauben; Kapseln länglich-walzig, abgestutzt-3zähnig, aufrecht-abstehend, in langen Trauben; St. ½—2′ h. ⊙ Mai—Oktober. *Auf Schutt, an Wegen, Ackerrändern, Flussufern, namentlich auf Kalk; verbreitet, doch nicht überall*
Gelber W., **R. lútea** L.
Alle Bl. ganz od. die mittlern od. obern 3theilig, länglich-keilförmig; Blbl. fingerig-zerschlitzt, weiss . . . . **5.**

Fig. 633.

5. Kelch zur Frzeit nicht wesentlich vergrössert, mit schmal-linealen Bl.; Traube lang, locker, spitz; Kapseln wagerecht od. fast hängend, länglich, scharf 3zähnig; St. schlank, aufrecht, meist einfach, über 1′ h. Der wohlriechenden Reseda sehr ähnlich. ⊙ Juni—Aug. *Bei Wippach in Krain; häufig verwildert in Gärten unter R. odorata*
Geruchloser W., **R. inodóra** Reichb.
Kelch zur Frzeit auffällig vergrössert, mit breit-linealen od. spatelförmigen Bl.; Traube locker, kurz, stumpf; Kapseln hängend, länglich, abgestutzt-3zähnig in langen, sehr schlaffen Trauben; St. meist ästig, aufsteigend, ¼—1′ lang. Juni—August. *An Ackerrändern, in Weinbergen, an Wegen im Elsass, in Belgien, Oberösterreich, um Wien*
Grosskelchiger W., **R. Phyteuma** L.

Fam. CXLII.

Berberideen Vent. Sauerdornartige Gewächse.

786. **Epimédium L.** Sockenblume. (II. 788.)

Kraut mit kriechendem Wzst., aufrechtem, $^1/_2$ — 2′ h., unten nacktem, oben einblättrigem St., grossen doppelt-3zähligen Bl., gestielten, herzelförmigen, stachelspitzig-gezähnten Blättchen, u. seitenständigen, aus kleinen Trugdolden zusammengesetzten Trauben. Trauben u. Blthstiele drüsenhaarig, sonst ganze Pfl. kahl. ♃ April, Mai. *In schattigen Gebüschen in Krain u. Südtyrol, häufig als Zierpflanze cult. und bei Danzig verwildert* . . . . Alpen-S., **E. alpínum** L.

787. **Bérberis L.** Sauerdorn, Berberize. (II. 126.)

Strauch 4—6′ h., mit länglich-verkehrt-eiförmigen, stachlig-gezähnten Bl., einfachen od. 3theiligen Dornen am Grunde der Büschel, seitenständigen, hängenden Trauben, stark u. widerlich-süss duftenden, goldgelben Blth. u. länglichen, rothen, den Winter hindurch hängen bleibenden Beeren. ♄ Mai, Juni. *In Gebirgslaubwäldern, Gebüschen u. Hecken Süddeutschlands, gemein in den Alpenthälern u. Voralpen auf Kalk; allgemein als Zierpflanze cult.* Gemeiner S., **B. vulgáris** L.

Fam. CXLIII.

Nymphaeaceen Salisb. Seerosenartige Gewächse.

788. **Nymphaéa L.** Seerose, Teichlilie. (II. 179.)

Wasserpflanze mit dickem, im Schlamme kriechendem Wzst., sehr langgestielten, grundständigen, schwimmenden Bl. u. Blth. mit grosser, weisser Blkr. Blscheibe tief herzförmig-rundlich, ganzrandig, lederartig.

1. Frknoten dichtzottig, halbkuglig, bis zu der 6—8strahligen Narbe mit Stbg. besetzt; Blscheibe länglich-rund, unterseits purpurn, mit stumpfen, von einander abstehenden Lappen; Blth- u. Blstiele kahl. ♃ Juni — Aug. *In Teichen bei Franzensbad in Böhmen* . Kosteletzky's S., **N. Kosteletzkyi** Palliardi.
   Frkn. kahl . . . . 2.

2. Frkn. kuglig, bis an die vielstrahlige, vertiefte, blassgelbe Narbe mit Stbg. besetzt; Blkr. vollkommen aufgeblüht fast flach ausgebreitet, bis 5‴ br.; Blscheibe rundlich, mit auseinanderstehenden, stumpfeckigen Lappen, unterseits grün u. sammt den Bl. u. Blthstielen kahl. ♃ Juni—Sept. *In tiefen Teichen, Seen, langsam fliessenden Gewässern ebener Gegenden; verbreitet*
   Weisse, gemeine S., **N. alba** L.
   Varietäten:
   b. biradiáta (*N. biradiata* Sommer): Narbe 5—10strahlig, in der Mitte blutroth. *Im Triebner See im Peltenthale in Obersteiermark, im Zellersee in Salzburg.*
   c. minor Besl.: Blume nur $1^1/_2$ — 2″ br., Narbe bis 9strahlig, gelb; Bl. klein, länglich-rund, mit abgerundeten Lappen. *Hier u. da in stehenden Gewässern.*
   Frkn. nur am Grunde mit Stbg. besetzt, Narbe gelb . . . . 3.

3. Frkn. eikegelförmig, Narbe 8strahlig, concav, Blume flach, über 3″ br.; Blscheibe rundlich-länglich, mit eiförmig-3eckigen, ziemlich spitzen, auseinander stehenden Lappen. ♃ Juni—Sept. *In stehenden Gewässern Böhmens; selten*
   Reinweisse S., **N. cándida** Presl.

Frkn. oval, Narbe 6—14strahlig, gelb, bepudert, concav; Kelchbl. bei vollkommen aufgeblühter Blume schräg aufrecht; Blscheibe oval-rundlich, mit genäherten spitzen Lappen. ♃ Juni—Sept. *In stehenden Gewässern in Westpreussen, Oberschlesien (im Plessner Kreise), Mähren (bei Brünn, Iglau), Böhmen (bei Dux u. Teplitz), Tyrol (bei Botzen), Vorarlberg, um München (N. neglecta* Hauslentn.) . . . . Halbgeöffnete S., **N. semiapérta** Klinggr.

789. Nuphar Sm. Nixblume. (II. 179.)

Wasserpflanzen von der Gestalt der Seerose, aber kleiner u. mit gelben Blumen. Frknoten nicht mit Stbg. besetzt.

1. Blkr. bis 1½" br., Narbe flach, ganzrandig, 10—20strahlig, purpurn, Stbb. länglich-lineal; Bl. elliptisch-rundlich mit breiten abgerundeten Lappen und oben 3kantigem Stiele, unterseits grün. ♃ Juni—Aug. *In stehenden u. langsam fliessenden Wässern ebener Gegenden; verbreitet (Nymphaea lutea* L.) Gelbe N., **N. lúteum** Sm.
   Blkr. 1—1½" br., Narbe convex, sternförmig, am Rande spitz gezähnt od. eingeschnitten, grünlich; Blscheibe unterseits purpurn, Blstiel oben 2kantig **2.**
2. Bl. gleichgeformt, klein, eiförmig-rundlich, mit auseinander stehenden, stumpfen Lappen; Blkr. 1" br., Stbb. fast quadratisch. ♃ Juni—Aug. *In stehenden Wässern, sehr zerstreut (in Mecklenburg, Schlesien, Mähren, Böhmen, Salzburg)* . . . . Zwerg-N., **N. púmilum** Sm.
   Untergetauchte, junge Bl. 3eckig-eiförmig, fast pfeilförmig, mit spitzen, weit auseinander stehenden Lappen, schwimmende mit gezähnten abgerundeten Lappen; Blkr. bis ½" br., Stbb. länglich. ♃ Juni—August. *In den Seen des Schwarzwaldes u. der Vogesen, auch im Schliersee in Oberbayern* Spenner's N., **N. Spennerianum** Gaud.

Fam. CXLIV.

Ranunculaceen Juss. Hahnenfussartige Gewächse.

790. Clématis L. Waldrebe. (II. 46. 390.)

Kletternde u. schlingende Sträucher od. aufrechte Stauden mit gegenständigen Bl. u. ansehnlichen, gestielten, bald einzeln end- u. achselständigen, bald trugdoldig u. rispig gruppirten Blth.

1. Bl. ganz u. ganzrandig, ei- od. eilanzettförmig, spitz, krummnervig, unterseits flaumig, sitzend; St. aufrecht, meist einfach, 1—1½' h.; Blth. endständig, langgestielt, nickend, mit 4blättrigem, glockigem, dunkel-violettem, 1" langem Kelche; Nüsschen federig-geschwänzt. ♃ Juni, Juli. *Auf sumpfigen Wiesen in Oesterreich (längs der Donau), bei Passau, Lindau, Ingolstadt u. in Steiermark; häufig zur Zierde cult.*
   Ganzblättrige W., **C. integrifólia** L.
   Bl. 1—2fach-gefiedert . . . . **2.**
2. Aufrechtes Kraut mit 2—4' h., oben ästigem St.; Bl. 1fach- u. unpaarig-gefiedert, mit gestielten ei- od. lanzett-, bisweilen herzeiförmigen, spitzen, ganzrandigen, 1—3" l. u. ½—2" br. Blättchen; Blth. sternförmig, 6—8''' br., mit 6blättrigem, weissem Kelche, in rispig-gruppirten, gequirlten Trugdolden; Nüsschen federig-geschwänzt. ♃ Juni, Juli. *Auf trocknen Wiesen, steinigen, bebuschten Hügeln in Krain, in den Donau-, Main- u. Elbgegenden (bis Frankfurt u. Barby), zerstreut; häufig als Zierpfl. cult.*
   Steif-aufrechte W., **C. recta** L.
   Kletternde u. schlingende Sträucher, 4—12' h. . . . . **3.**

3. Blth. gross, 2—2½" br., violett od. roth, langgestielt, zu 1—3 endständig; Kelchbl. 4, verkehrt-eiförmig; Nüsschen kahl, ungeschwänzt (Fig. 634. a.); Bl. kahl, 1—2fach-unpaarig-gefiedert, mit ganzen od. 3lappigen, eiförmigen Blättchen. ♄ Mai—Aug. *In Gebüschen, Hecken in Oesterreich; häufig an Lauben cult.*
Italienische W., **C. Viticella** L.

Blth. ½—¾" br., sternförmig, weiss, mässig langgestielt, in rispigen, gabeltheiligen Trugdolden; Kelchbl. 6; Nüsschen federig-geschwänzt (Fig. 634. b.). . . . . **4.**

Fig. 634.

4. Kelchbl. beiderseits filzig, keilförmig-länglich; Bl. einfach-gefiedert, flaumig, mit gestielten, herzeiförmigen, spitzen, ganzrandigen od. gesägten bis gelappten, bis 2" l. u. 1½" br. Blättchen. ♄ Juli — Sept. *In Gebüschen, Hecken, namentlich auf Kalkboden, in Süddeutschland häufig, anderwärts zerstreut; auch als Laubenpflanze cult.* . . . . . Gemeine W., **C. Vitalba** L.

Kelchbl. oberseits kahl, unterseits am Rande filzig, länglich; Bl. 2fach-gefiedert, kahl, mit eiförmigen, länglichen od. linealen, ganzen od. 2—3spaltigen, ganzrandigen Blättchen. Enthält einen brennend-scharfen Saft. ♄ Juni, Juli. *An felsigen u. bebuschten Orten in Südkrain u. Untersteiermark*
Scharfe W., **C. Flammula** L.

791. Atragéne L. Alpenrebe. (II. 46. 129, c. 789.)

Kletternder Strauch mit bis 6' l., oft herabhängenden Stämmchen u. Aesten, gegenständigen, langgestielten, doppelt-3zähligen, unterseits behaarten Bl., ei- oder eilanzettförmigen, ungleich gesägten Blättchen u. einzeln achselständigen, langgestielten, Blth. mit 4 blättrigem, kreuzförmigem, bis 2" br., violettem Kelch u. vielblättriger, kurzer Blkr. ♄ Mai—Juli. *In Gebüschen, lichten Waldungen, an Felsen der Alpen und Voralpen; verbreitet, auch als Zierpflanze cult.*
Gemeine A., **A. alpina** L.

792. Thalictrum L. Wiesenraute. (II. 390.)

Kahle od. behaarte Kräuter u. Stauden mit aufrechtem, meist ästigem u. beblättertem, selten nacktem St., abwechselnden, 2—4fach-gefiederten Bl. u. gewöhnlich rispig od. straussförmig gruppirten Trugdolden, seltner einfacher Traube. Die Blth. erscheinen wegen der vielen weit vorragenden, meist ganz gelben Stbg. gelbgefärbt.



Fig. 635.

1. Stbf. lila od. purpurviolett, Stbb. gelb, Perigonbl. lila (selten dunkelroth: *Th. atropurpúreum* Jacqu.); Fr. 3kantig u. schmal geflügelt, gestielt, hängend (Fig. 635. a. vergr.); Blth. in pyramidalen od. doldentraubigen Rispen; St. 1—3' h., Bl. sehr gross, 2—3fach-gefiedert, mit grossen, verkehrt-ei- od. keilförmigen, eingeschnitten-gekerbten, 3lappigen od. ganzen Blättchen. Ganze Pfl. kahl. ♃ Mai—Juli. *An Flussufern, feuchten, steinigen, schattigen Orten in Berggegenden; verbreitet*
Akeleiblättrige W., **Th. aquilegiaefólium** L.

Stbf. u. Stbb. gelb, Fr. eiförmig od. länglich, gerippt, aufrecht, sitzend od. kurzgestielt (Fig. 635. b. vergr.) . . . . . **2.**

2. St. einfach, nackt od. 1blättrig, in eine einfache Blthtraube endigend, aufrecht, 3—6" h.; Bl. grundständig, 1—2fach-gefiedert, mit kleinen, rundlichen, eingeschnitten-gekerbten, unterseits blaugrünen Blättchen; Blth. nickend, Früchtchen zu 2—3 auf bogig-zurückgekrümmtem Stiele, selbst auswärts gekrümmt (Fig. 635. b.). ♃ Juni, Juli. *An feuchten Plätzen hoher Alpen in Salzburg, Tyrol, Kärnthen, Steiermark* . . . . . Alpen-W., **Th. alpínum** L.

St. meist ästig, stets in eine Rispe od. zusammengesetzte Doldentraube endigend, beblättert; Bl. 2—4fach-gefiedert; Früchtchen aufrecht, gerade . . . **3.**

3. Blth. (besonders die Stbg.) überhängend od. nickend, in lockerer Rispe; Stbb. bespitzt . . . . **4.**
Blth. u. Stbg. aufrecht, in pyramidalen Rispen; Stbb. meist stumpf; St. der ganzen Länge nach beblättert . . . . **8.**

4. St. u. Bl. grauflaumig u. drüsig-klebrig, ersterer ½—1′ h., unten nackt u. beschuppt, hin u. her gebogen; Bl. im Umriss 3eckig, 3—4fach-gefiedert, Blättchen herz-eiförmig, meist 3lappig, die grösseren eingeschnitten-gesägt; Rispe pyramidal, schlaff, Blthstiele abstehend, lang. ♃ Juli, August. *An steinigen Orten u. Felsen, namentlich auf Kalk, in Oberkrain, Südtyrol, Böhmen, im Breisgau; selten* . . . . Stinkende W., **Th. foetidum** L.
St. u. Bl. kahl . . . . **5.**

5. Wzst. kriechend, gegliedert . . . . **6.**
Wzstock nicht kriechend, schief od. senkrecht, stark-faserig; Bl. 2—4fach-gefiedert, im Umriss 3eckig; besondere Blstiele kantig-gerandet, Blättchen rundlich, oval, verkehrt-eiförmig od. keilig, 3zähnig bis 3lappig, mit gezähnten Lappen, sehr variirend; St. meist ästig, steif, oft violett, 1—4′ h. . . . . . . **7.**

6. St. straff aufrecht, einfach, der ganzen Länge nach beblättert, sammt den 2—3-fach-gefiederten Bl. glänzend-grün; Blth. theils nickend, theils aufrecht (s. Nr. 10.) . . . . **Th. simplex** L.
St. an den Kanten steif u. gerade, leicht bereift, zwischen den Kanten oft schlangenförmig-gebogen; Bl. 3—4fach-gefiedert, besondere Blstiele zusammengedrückt-rundlich, undeutlich kantig, Blättchen rundlich, 3zähnig od. 3spaltig u. 5zähnig, unterseits blaugrün, nicht glänzend; Rispenäste abstehend. Wzst. in lockerm Boden weit umherkriechend. ♃ Juni, Juli. *Auf humosem Boden in Laubwäldern der Rheinpfalz, Schlesiens u. der Mark im Odergebiet, in Tyrol u. Kärnthen* . . . . Wald-W., **Th. silváticum** Koch.

7. St. am Grunde nackt u. beschuppt, schmächtig, an den Kanten gebogen, über der Basis od. in der Mitte reichlich beblättert, nach oben hin wenig- u. kleinblättrig, sammt den Bl. mehr od. weniger bläulich-beduftet; fruchttragende Rispenäste weit-abstehend bis wagerecht; Früchtchen mit 8 Rippen. ♃ Mai, Juni. *Auf bebuschten, trocknen, steinigen Hügeln, an wüsten Plätzen, an Felsen; zerstreut durch das Gebiet* . . . . Kleine W., **Th. minus** L.

Varietäten:

a. viride Wk. (*Th. virens* Wallr.): Bl. beiderseits grün. *Selten.*
b. glaucescens Wk. (*Th. róridum* Wallr.): Bl. besonders unterseits bläulich-beduftet; St. 1—1½′ h. *Auf Kalkbergen, häufig.*
c. procérum Wk. (*Th. dumosum* Schtd. *Th. majus* Crantz): St. 1½ bis 4′ h.; sonst wie vorige Var. *Auf fettem Boden u. an schattigen Stellen, namentlich in Oesterreich, Böhmen, Sachsen; vereinzelt.*

St. vom Grunde an beblättert (wenigstens in der Jugend), stark, an den Knoten gerade, zwischen denselben oft gebogen, 1—4′ h.; Bl. beiderseits grün, fruchttragende Rispenäste aufrecht-abstehend, Früchtchen mit 10 Rippen. ♃ Juli, August. *Auf bebuschten, steinigen Hügeln, trocknen Wiesen, in Hecken, Weinbergen; zerstreut durch Mittel- u. Süddeutschland*
Jacquin's W., **Th. Jacquiniánum** Koch.

Varietäten:

a. stipellátum Koch: kleine Nebenbl. in den untern Verzweigungen des Blstiels (*Th. minus* Jacqu. Grössere Formen bilden das *Th. majus* Jacqu.). *In Oesterreich, Bayern, Böhmen, Sachsen, Schlesien, Brandenburg, Thüringen, Salzburg, Krain.*
b. exstipellátum Koch (*Th. flexuósum* Brnhd.): keine Nebenbl. in den Blstielverzweigungen, St. oft stark gebogen. *Im Gebiet der Elbe (z. B. um Dresden), Mulde, Saale, Unstrut.*

8. (3.) Blth. auffallend langgestielt, sammt den ebenfalls sehr langen Rispenästen faden- bis haarförmig, eine äusserst lockere, flattrige Rispe bildend; St. kantig, bogig, 2—3' h.; Bl. gross, doppelt-gefiedert, Blättchen breit verkehrt-eiförmig, am Grunde oft herzförmig, vorn 3—5lappig, bis 1" br. ♃ Juni. *Bei Frankfurt a. d. Oder* . . . . Haarstielige W., **Th. capilláre** Rchb.
Blth. kurz- od. mässig lang gestielt, in reichblüthiger, pyramidaler od. schmallänglicher Rispe od. abgerundeten dichten Doldentrauben . . . . . . **9.**

9. Wzst. kriechend, St. der ganzen Länge nach beblättert . . . . **10.**
Wzst. nicht kriechend, fasrig; Bl. 2—3fach-gefiedert . . . . **11.**

10. Wzst. gegliedert, ohne Ausläufer; St. steif-aufrecht, 1—2' h., einfach, 5kantig, sammt den Bl. glänzend grün; Bl. 2—3fach-gefiedert; Blth. aufrecht oder nickend, in gedrungener, länglicher Rispe. Rispenäste aufrecht-abstehend. ♃ Juni, Juli. *Auf Wiesen, kräuterreichen Hügeln; hier u. da*
Einfachstenglige W., **Th. simplex** L.

Varietäten:

a. latisectum Maly: Blättchen keilförmig-länglich, 2—3spaltig, seltner ganz. Geht in die folgende Var. über. *Am Harz, in Holstein, Tyrol, Bayern.*

b. angustifólium Maly (*Th. galioides* Nestl.): Blättchen lineal, meist ganz. *Auf der Rheinfläche, in Oberschwaben, Oberbayern, Salzburg, Kärnthen, Steiermark, Krain, Oestereich, Böhmen.*

Wzst. nicht gegliedert, mit vielen Wzzasern besetzt; St. gerade, 2—3' h., 5kantig u. vielfurchig, meist einfach; Bl. 1—2fach-gefiedert, grasgrün, nicht glänzend, beim Trocknen schwärzlich werdend; Blättchen an den unteren Bl. keilförmig-länglich, auseinanderstehend; Blth. aufrecht in pyramidaler dichtblüthiger Rispe, Rispenäste abstehend. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchten Wiesen in Oesterreich, Böhmen, Sachsen*
Schwarzwerdende W., **Th. nigricans** Jacqu.

11. Wzst. Ausläufer treibend: Bl. kahl, Blättchen an den untern Bl. verkehrt-eiförmig-keilig, oft mit herzförmigem Grunde, 3—5spaltig od. lappig, bis über 1" l. u. über ½" br., an den obern schmäler, keilförmig od. lanzettförmig, 2—3-spaltig od. ganz; St. stark, steif, gefurcht, 2—4' h., Rispe gross. Eine sehr vielgestaltige Pfl. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchten Wiesen, besonders in Norddeutschland, auch als Zierpflanze cult.* . . . Gelbe W., **Th. flavum** L.

Varietäten:

a. latifólium Wk.: Blättchen gross u. breit, Rispe länglich, gedrungen. Die echte Form.
b. pyramidátum Wk. (*Th. médium* Jacqu.): Blättchen kleiner u. namentlich schmäler, bis ¾" l. u. 5''' br.; Blth. ziemlich langgestielt, in grosser, ausgebreiteter, lockerer, pyramidaler Rispe. *Auf Wiesen u. Felsen an der Donau in Oesterreich, bei Brünn u. Satz in Böhmen.*
c. lúcidum (*Th. lucidum* u. *laserpitiifolium* Rchb.): Blättchen zuletzt lederartig, glänzend-grün, keilförmig-länglich, 2—3spaltig oder ganzrandig; Rispe pyramidal, locker. *Vereinzelt hier u. da (am Harz, in Kärnthen).*
d. Morisóni (*Th. Morisoni* Gmel.): Blättchen länglich, tief 3spaltig, mit umgerolltem Rande; Rispe unregelmässig-traubig. *In Baden und Belgien.**)

Wzst. ohne Ausläufer, faserig; St. 2—4' h. . . . . **12.**

---

*) Alle diese Formen gehen in einander über. Desgleichen findet keine scharfe Begrenzung zwischen *Th. flavum, nigricans* u. *angustifolium* statt. Nach Neilreich sind *Th. flavum* u. *angustifolium* die beiden extremen Formen einer grossen Formenreihe einer einzigen Art.

12. Blättchen unterseits blässer grün, an den untern Bl. unterseits flaumig, an den obern beiderseits kahl, alle schmal-lineal bis lineal-lanzettförmig; St. nicht glänzend, Rispe pyramidal od. länglich. Variirt ebenfalls sehr hinsichtlich der Form u. Breite der Blättchen. ♃ Juni, Juli. *Auf feuchten Wiesen in Mittel- und Süddeutschland; verbreitet*
Schmalblättrige W., **Th. angustifólium** L.

Blättchen unterseits blaugrün, alle kahl, an den untern Bl. verkehrt-eiförmig, 3spaltig, an den obern lineal-länglich, ganz, 3zähnig, alle mit röthlichbraunen Nerven; St. glänzend. ♃ Juni, Juli. *Bei Blisten im Gebiet von Spaa*
Rothnervige W., **Th. rufinerve** Lej.

793. Anemóne L. Windröschen, Küchenschelle. (II. 386.)

Behaarte, seltner kahle Kräuter mit einfachem, unten nacktem St., welcher in der Mitte od. weiter oben mit einer Hülle von am Grunde unter sich verwachsenen Bl. versehen ist u. meist eine einzige, selten 2 bis mehrere Blth. an der Spitze trägt. Bl. 3zählig- od. handförmig- od. fiederförmig-zerschnitten, grundständige stets langgestielt.

1. a. Blume azurblau, sternförmig-9blättrig, über 1" br.; Blth. einzeln langgestielt, nickend; St. ½' h., Grundbl. 2fach-, Hüllbl. 1fach-3zählig-zerschnitten mit 2—3spaltigen ungesägten Abschnitten, alle zerstreut-behaart; Frucht ungeschwänzt, kahl. ♃ April, Mai. *Verwildert bei Gresten in Niederösterreich, angeblich auch in Belgien* . . . . . Apenninen-W., **A. apennína** L.
b. Blume gelb; Grund- u. Hüllbl. von gleicher Form . . . . **2.**
c. Blume weiss, lila, rosen- bis purpurroth od. zweifarbig, weiss u. roth . **3.**
d. Blume violett od. purpurbraun, meist 6blättrig, äusserlich seidenglänzend-zottig, wie die ganze Pfl., St. u. Hüllbl. langzottig, letztere handförmig-vieltheilig, in eine Scheide verwachsen, mit linealen Zipfeln; Früchtchen langgeschwänzt, einen Federbusch bildend: *Küchenschellen* (Gattg. *Pulsatilla* Tourn. z. Th.) . . . . **11.**

2. Perigon 5blättrig, ¾—1" br., goldgelb, kahl; Blth. zu 1—2, selten zu 3, langgestielt; Früchtchen ungeschwänzt, kurzhaarig; St. 4—10" h., kahl; Bl. 3-zählig-zerschnitten, mit lanzettförmigen, eingeschnitten-grobgekerbten bis fiederlappigen Abschnitten, an den Rändern flaumig; Wzst. kriechend, wagerecht. ♃ Mai. *Auf lockerer Erde in Laubwäldern, Hecken; verbreitet, doch nicht überall* . . . . Hahnenfussartiges W., gelbes Waldhähnchen, **A. ranunculoides** L.

Perigon 6—7blättrig, 1½—2" br., schwefelgelb, unterseits seidenglänzend-zottig; Blth. einzeln, Früchtchen langgeschwänzt; St. 3—6" h., dick, sammt den Bl. langzottig, grau; Bl. doppelt-3zählig-zerschnitten mit 1—2fach-fiederspaltigen Abschnitten (s. Nr. 9.). . Gelbes Alpen-W., **A. alpína** var. **sulphúrea.**

3. (1. c.) Mehrere (3—8) Blth. in einfacher Dolde an der Spitze des bis 1' h. St., langgestielt, mit weissem, sternförmig-6—7blättrigem, bis über 1" br. Perigon; Frucht ungeschwänzt, kahl; Grundbl. handschnittig mit meist doppelt-3theiligen Abschnitten, Hüllbl. ähnlich, weniger zertheilt; ganze Pfl. weichzottig. ♃ Mai—Juli. *Auf kräuterreichen Gebirgswiesen u. an feuchten steinigen Orten in den Alpen, Vogesen, Sudeten*
Narzissenblüthiges W., **A. narcissiflóra** L.

Eine einzige Blth. an der Spitze der St. . . . . **4.**

4. Perigon purpurroth, vielblättrig, 2" br.; St. ½—1' l., Grundbl. handspaltig bis handschnittig, Hüllbl. fast schuppenförmig, klein od. 3zähnig. ♃ März bis Mai. *Aus Südfrankreich, in Süddeutschland als Zierpflanze cult.*
Pfauen-W., **A. pavonína** Lam.

Perigon weiss, lila od. rosenroth od. 2farbig, 5—8blättrig . . . . . . **5.**

5. Perigon inwendig 2farbig, weiss mit purpurrothem Kranz im Grunde, 6—7-blättrig, 2" br., Stbb. blau; St. bis 1' h., Grundbl. 2—3fach-fiedertheilig od. 3fach-3zählig-getheilt, mit keilförmigen, gesägten Zipfeln, Hüllbl. viel kleiner, 2—3theilig; St. u. Blstiele behaart. ♃ März—Mai. *Aus Südeuropa, als Zierpflanze cult.* . . . . . . Kronenblüthiges W., **A. coronária** L.

Perigon 1farbig, ganz weiss od. rosenroth, lila, röthlich od. inwendig weiss, aussen lila od. rosenroth . . . . **6.**

6. Perigonbl. beiderseits kahl, meist 6, Stbb. gelb, Frchtch. ungeschwänzt; Grund- u. Hüllbl. von gleicher Form, 3zählig-zerschnitten, Hüllbl. gestielt; Wzst. kriechend, wagerecht . . . . **7.**

Perigonbl. unterseits behaart, meist seidenhaarig . . . . **8.**

7. Blabschnitte ungleich eingeschnitten-gesägt, bis fiederspaltig, oft tief 2—3theilig, unterseits zerstreut-behaart; St. bis 1' h., kahl, Blthstiel behaart, Perigon bis $1\frac{1}{4}$" br., weiss od. aussen rosenroth od. ganz lilafarben; Frchtch. kurzhaarig. ♃ April, Mai. *Allenthalben auf Wiesen u. in Wäldern*

Hain-W., weisses Waldhähnchen, **A. nemorósa** L.

Blabschnitte ganz, eilanzett- od. lanzettförmig, gesägt, zugespitzt, beiderseits sammt St. u. Blthstiel behaart; Perigon $\frac{1}{2}$—1" br., ganz weiss; St. 6—10" h. ♃ April, Mai. *An schattigen Orten, unter Gebüsch in Südtyrol, Kärnthen, Krain, Steiermark* . . . . . . Dreiblättriges W., **A. trifólia** L.

8. (6.) Perigon schön lila, viel- (8—14) blättrig, sternförmig, 1—$1\frac{1}{2}$" br.; Stbb. dunkelblau, Früchtchen ungeschwänzt, filzig; St. 3—10" h., Hüllbl. klein, lanzettförmig od. länglich, ganzrandig, Grundbl. handtheilig, verschieden geformt. Ganze Pfl. angedrückt-behaart. ♃ Febr.—April. *In Südeuropa, als Zierpflanze cult.* . . . . Garten-W., **A. hortensis** L.

Perigon weiss, wenigstens inwendig; 5—8blättrig; Stbb. gelb; Grund- und Hüllbl. gleichgeformt . . . . **9.**

9. Bl. doppelt-3zählig-zerschnitten mit 1—2fach-fiederspaltigen Abschnitten oder 2—3fach-fiederschnittig, Zipfel lanzettlich, spitz; St. $\frac{1}{4}$—1' hoch, sammt den Bl. u. Blthstielen lang- u. dicht-weisszottig; Perigon sternförmig, beiderseits weiss, $\frac{3}{4}$—$2\frac{1}{2}$" br., Frchtchen lang-geschwänzt (Fig. 636. a.), einen Federbusch bildend. ♃ Mai, Juni u. Aug., Sept. *Auf Triften u. Gerölle der Alpen, Vogesen, Sudeten; auch auf dem Brocken* (*Pulsatilla alba* u. *Burseriana* Rchb.)

Alpen-W., Teufelsbart, **A. alpína** L.

Varietäten:

a. glabrescens Wk.: ganze Pfl. fast kahl, Bl. grün, Früchtchen schwarzpurpurn, sehr lang geschwänzt, sammt dem Schwanze fast kahl. *In Tyrol.*

b. sulphúrea Koch (*A. sulphurea* L.): Perigon schwefelgelb (s. Nr. 2.). *In Tyrol.*

Bl. handförmig- od. doppelt-3zählig-zerschnitten; Früchtchen ungeschwänzt, wollig, in einem dichten, länglich-runden Köpfchen . **10.**

b

a

Fig. 636.

10. Bl. doppelt-3zählig, mit keilförmigen 3—5spaltigen Abschnitten, klein, fast kahl, Blstiele zerstreut-behaart, St. kurz-zottig, 2—4" h.; Perigon aussen lila, innen weiss, 1—$1\frac{1}{2}$" br.; Früchtchen dicht-wollig (Fig. 636. b. vergr.), in dichtem, länglich-rundem Köpfchen. ♃ Juli, Aug. *Auf Triften u. Gerölle der höchsten Alpen, ausser in den bayerischen*

W. vom Monte Baldo, **A. baldensis** L.

Bl. handschnittig mit rautenförmigen, 3theiligen od. 3spaltigen u. eingeschnitten-gesägten Abschnitten, beiderseits sammt dem Blthstiel angedrückt-behaart; St. $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$' h., unten abstehend-weichzottig; Perigon $1\frac{1}{2}$—2" br., Früchtchen erst filzig, zuletzt lang- u. dicht-wollig. ♃ Mai, Juni. *Auf sonnigen, bebuschten Kalkhügeln, kalkhaltigen Waldwiesen; zerstreut, nicht häufig, auch als Zierpflanze cult.*. . . . . . . Wald-W., **A. silvestris** L.

11. (1. d.) Grundbl. 3zählig-handschnittig, mit tief 3theiligen Abschnitten u. 2—3-spaltigen Theilstücken, oberseits grün, unterseits blässer, angedrückt-zottig, Blstiele u. die $^1/_4$ — 1′ h. St. abstehend-zottig; Hüllbl. sehr schmal-zipflig, lang weiss-zottig; Perigon sternförmig, $2^1/_2$—$3^1/_2$″ br., hellviolett. ♃ April, Mai. *Auf sonnigen Hügeln, in Heiden in Ostpreussen, Pommern, Schlesien, Böhmen, der Lausitz (bei Guben) u. in Oberbayern, um Salzburg: selten* (*Pulsatilla patens* Mill. Rchb.) . . . Offenblumige K., **A. patens** L.
Grundbl. 1—3fach-fiederschnittig od. fiedertheilig . . . . **12.**

12. Aeussere Perigonbl. schmutzig-weiss, violett überlaufen, innere schmutzig-violett, Blume sternförmig, bis 2″ br., Grundbl. einfach-fiederschnittig, mit breiten, im Umriss verkehrt-eiförmigen, 2—3spaltigen u. eingeschnitten-grobgekerbten Abschnitten, etwas lederig, fast kahl; St. 2—12″ h., sammt der kurzen, sehr schmal-zipfligen Hülle lang-zottig; Wzst. dick, schwarzbraun, holzig. ♃ April, Mai. *Auf Triften, trocknen Hügeln, in Heiden von Ostpreussen durch die Mark Brandenburg, Oberschlesien, die Lausitz u. Sachsen bis Böhmen u. Bayern, auch im Elsass u. in den Alpen bis zur Schneegrenze; sehr zerstreut* (*Pulsatilla vernalis* Mill.)
Frühlings-K., **A. vernális** L.
Perigon ganz violett od. purpurn-braunviolett; Grundbl. 2—3fach-fiederschnittig mit linealen od. lanzettförmigen, zugespitzten Zipfeln; St. $^1/_2$—1′ h.*) . **13.**

13. Blth. aufrecht, fast glockenförmig (wegen der auswärts gebogenen Perigonbl.), dunkel-violett . . . . **14.**
Blth. nickend od. hängend, Perigonbl. inwendig purpurbraun-violett; Bl. 3fach-fiederschnittig, mit linealen Abschnitten . . . . **15.**

14. Grundbl. doppelt-fiedertheilig, mit langen lineal-lanzettlichen, ganzen od. an der Spitze 2—3spaltigen Theilstücken; Perigonbl. lanzettförmig, spitz, bis $1^1/_2$″ l. April, Mai. *An sonnigen Bergen in Böhmen, Bayern, Oesterreich, Steiermark; zerstreut u. selten* (*Pulsatilla Hackelii* Pohl.)
Hackel's K., **A. Hackélii** Koch.
Grundbl. 3fach-fiedertheilig mit linealen od. lanzettlichen, spitzen, ganzrandigen Zipfeln; Perigonbl. lanzettförmig od. länglich, stumpf od. spitz, 1—$1^1/_2$″ l. Eine sehr veränderliche Pfl., welche in die vorhergehende Art übergeht. ♃ März, April. *Auf trocknen Hügeln, in Heiden: zerstreut durch das ganze Gebiet, bis in die Alpen* (*Pulsatilla vulgaris* Mill.)
Gemeine K., **A. Pulsatilla** L.
Varietäten:
a. angustisecta Maly (*A. Pulsatilla* Koch): Blzipfel lineal, $^1/_2$—1‴ br. Die gewöhnliche Form.
b. latisecta Maly (*A. Halléri* All.): Blzipfel lanzettlich, 3—4‴ br. *In den Alpen von Steiermark u. Oesterreich, auch in Böhmen (?).*
c. subnutans Wk. (*Pulsatilla Bogenhardiana* Rchb.); Blume aufrecht od. nickend, lebhaft violett. Aendert ab mit zerschlitzten Perigonbl. *In den Rheingegenden.*

15. (13.) Perigonbl. glockig-zusammenschliessend mit auswärts zurückgekrümmter Spitze, so lang od. wenig länger als die Stbg.; Blth. klein, 7—9‴ lang, überhängend. ♃ April, Mai. *Auf trocknen Sandhügeln, sandigen Triften, in Heiden, vorzüglich in Nord- u. Mitteldeutschland, bis Schlesien, Sachsen u. Böhmen* (*Pulsatilla pratensis* Mill.) . . . Wiesen-K., **A. pratensis** L.
Perigonbl. glockig, mit auswärts gebogener Spitze, noch einmal so lang als die Stbg., 1—$1^1/_2$″ l.; Blth. nickend. ♃ April, Mai. *Auf sonnigen Hügeln in Südtyrol* (*Pulsatilla montana* Rchb.) . . Berg-K., **A. montána** Hoppe.

---

*) Sehr verwandte Arten, welche durch zahlreiche Bastarde, die sie unter sich bilden, in einander übergehen. Auch mit *P. patens* u. *vernalis* bilden dieselben Bastarde.

794. Hepática Dill. Leberkraut. (II. 889,b.)

Stengelloses Kraut mit langgestielten, grundständigen Bl. u. Blth. Blscheibe herzförmig-3lappig, mit eiförmigen, ganzrandigen Lappen, unterseits sammt den Blstielen zottig; Blthstiele 3—6" l., abstehend zottig, Kelch grün, Blkr. blau od. lila, selten weiss od. rosenroth; Frchtch. kurz-geschnäbelt, behaart. ♃ März, April. *In steinigen Laubwäldern, auf bebuschten Hügeln; fast überall, in Gärten auch als Zierpfl. mit voller Blume (Anemone Hepatica L.)*
Gemeines, dreilappiges L., **H. tríloba** Chaix.

795. Adónis L. (II. 865.)

Kahle od. zerstreut-behaarte Kräuter mit aufrechtem, meist ästigem, beblättertem St., abwechselnden 3—4fach-fiederschnittigen od. noch feiner zertheilten Bl., linealen ganzrandigen Zipfeln u. endständigen, einzelnstehenden Blth.

1. Blkr. 1½—3" br., vielblättrig, glänzend-citrongelb; Frchtch. kuglig, mit hakig gekrümmtem Schnabel, flaumig, in länglichen Köpfchen; St. ¼—1' h. am Grunde von trocknen Scheiden umhüllt. ♃ April, Mai. *Auf Kalk- u. Sandboden an steinigen Plätzen, Hügeln, Rainen in den Rheingegenden, Oberbayern, Böhmen, Thüringen, bei Frankfurt a. d. O.; auch als Zierpfl. cult.*
Frühlings-A., **A. vernális** L.
Blkr. 8—12''' br., 6—8blättrig; Frchtch. schief-eiförmig in zuletzt walzigen Köpfchen; St. vom Grunde an beblättert, ½—1½' h. . . . . 2.

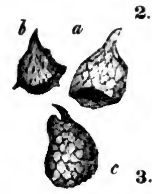


Fig. 637.

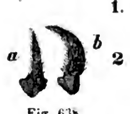
2. Blbl. blutroth mit schwarzem Fleck am Grunde, fast halbkuglig zusammenschliessend, Kelch abstehend; Frchtch. in einen geraden Schnabel auslaufend, ungezähnt (Fig. 637. a. vergr.). ⊙ Juni—Okt. *Auf bebautem Boden in Krain, sonst verwildert oder als Zierpflanze cultivirt*
Herbst-A., **A. autumnális** L.
Blbl. mennig- bis scharlachroth, seltner citrongelb, ausgebreitet; Kelchbl. der Blkr. angedrückt; Schnabel der Fr. etwas gekrümmt . . . . 3.
3. Kelch kahl, Frchtch. ganz grün, gezähnt (Fig. 637. b. vergr.). Die citrongelbe Form ist *A. citrina* Hoffm. ⊙ Mai—Juli. *Unter Saaten auf Kalk u. Thonboden; zerstreut*
Sommer-A., **A. aestivális** L.
Kelch behaart, Frchtch. grün mit schwärzlichem Schnabel, zahnlos (Fig. 637. c. vergr.). Die citrongelbe Form ist *A. citrina* DC. ⊙ Juni, Juli. *Unter Saaten in Braunschweig, am Harz, in Thüringen, Böhmen, Mähren, Oesterreich, Steiermark, Kärnthen, Baden, den Rheingegenden*
Feuerrothe A., **A. flámmea** Jacqu.

796. Myosúrus L. Mäuseschwanz. (II. 900.)

Kleines, kahles Pflänzchen mit 1—4" h. grundständigen Blthstielen u. ziemlich gleichlangen linealen Bl. Fruchtähre zuletzt bis 1½" l. ⊙ April, Mai. *Auf feuchten Aeckern, an überschwemmt gewesenen Orten; verbreitet*
Kleinster M., **M. mínimus** L.

797. Ceratocéphalus Mönch. Hornköpfchen. (II. 900.)

Kleine, stengellose, wollig-behaarte Kräuter mit grundständigen Bl. u. Blthstielen u. länglichen od. walzigen Fruchtähren. Bl. 3- bis handförmig-vieltheilig, mit linealen, ganzrandigen Zipfeln; Blthstiele 1—3" l.


Fig. 638.

1. Frchtch. mit geradem Schnabel (Fig. 638. a. vergr.), wollig. ☉ April, Mai *Auf trocknen, sandigen Hügeln um Prag, Wien, in Tyrol; selten* Geradschnäbliges H., **C. orthóceras** DC.
2. Frchtch. mit sichelförmig gekrümmtem Schnabel (Fig. 638. b. vergr.), wollig od. kahl. ☉ April, Mai. *Auf bebautem u. sandigem Boden in Oesterreich, Bayern, Böhmen; zerstreut und selten* (*Ranunculus falcatus* L.)
Sichelfrüchtiges H., **C. falcátus** Pers.

798. Ranúnculus L. Hahnenfuss. (II. 169. 863. 899.)

Kräuter mit beblättertem St. od. (selten) ohne St. mit grundständigen Bl. und Blthstielen. Bl. abwechselnd, sehr verschieden geformt; Blth. meist langgestielt, end- u. seitenständig, einzeln, seltner in schlaffen, gabeltheiligen Trugdolden.

1. Blkr. weiss, selten rosenroth . . . . 2.
Blkr. gelb, selten (nur bei *R. asiaticus*) roth, violett, bunt . . . . . . 16.
2. Kahle Wassergewächse mit fluthenden od. schwimmenden, untergetauchten od. aufgetauchten, gabeltheiligen, an den Kanten oft wurzelnden St.; Blbl. weiss mit gelbem Nagel; Blthstiele seitenständig, den Bl. gegenüber, frtragende bogig zurückgekrümmt; (Gattg. *Batráchium* DC.): *Wasserranunkeln* . . 3.
Landbewohnende Pflanzen . . . . 11.
3. Alle Bl. schwimmend, gleichgeformt, langgestielt, nierenförmig u. 5lappig, ½ bis 1" br.; Blth. 3—4''' br., kurz-gestielt; St. kriechend od. fluthend, hohl, wurzelnd. ♃ Mai—Aug. *An u. in Quellen u. Wassergräben in den Rhein- u. Maingegenden, in Belgien, Bremen, Oldenburg, Hannover, Hessen, der Niederlausitz; zerstreut u. selten* Epheublättriger H., **R. hederáceus** L.
Bl. entweder verschieden geformt (schwimmende gelappt, untergetauchte gablig-vieltheilig) od. alle gablig-vieltheilig (dann alle Bl. untergetaucht) . . 4.
4. Obere Bl. schwimmend, gelappt, etwas lederig, die übrigen untergetaucht, fein zertheilt, mit borstenförmigen, unter dem Wasser nach allen Seiten hin abstehenden Zipfeln . . . . 5.
Alle Bl. untergetaucht, feinzertheilt . . . . 8.
5. Blthstiele so lang od. ein wenig länger als das Bl., Stbg. länger als das Frknköpfchen, Frträger kuglig, behaart . . . . 6.
Blthstiele viel länger als das Bl.; Blbl. verkehrt-eiförmig-keilig, 3''' l.; Frträger eikegelförmig, schwach behaart . . . . 7.
6. Schwimmende Bl. nierenförmig, handförmig, 3—5lappig, mit ganzrandigen od. gekerbten Lappen; Blbl. breit verkehrt-eiförmig, 3—5''' l. Eine sehr variirende Pfl. ♃ Mai—Sept. *In stehenden Wässern, gemein*
Wasser-H., gemeine Wasserranunkel; **R. aquátilis** L.
Varietäten:
b. submersus Godr.: alle Bl. untergetaucht, fein zertheilt.
c. terrestris Godr.: ausser dem Wasser auf Schlamm wachsend, kurzstenglig, rasenbildend.
Schwimmende Bl. 3theilig, mit keiligen Lappen, feinbehaart; Blbl. keilförmig-länglich, 1—2mal länger als der Kelch. ♃ Mai—Juli. *In Torfsümpfen bei Neumünster in Holstein* . . . Reinweisser H., **R. hololeucus** Lloyd.
7. Stbg. länger als die Frknköpfchen; schwimmende Bl. im Umriss rundlich, tief 3theilig, mit keilförmigen Theilstücken, von denen die mittlern vorn 3kerbig, die seitlichen 2lappig u. gekerbt zu sein pflegen. ♃ Juni—Aug. *In Gräben mit salzhaltigem Wasser, daher besonders in den Strandgegenden* (*R. Petivéri* Koch. *R. tripartitus* Nolte.) Verwechselter H., **R. confúsus** Godr.
Stbg. kürzer als das Frknköpfchen; schwimmende Bl. fächerförmig-3theilig od. 3lappig, mit verkehrt-ei- od. breit-keilförmigen, vorn eingeschnitten-gekerbten Lappen. ♃ Mai—Juli. *In Gräben mit Salzwasser auf Strandwiesen der Insel Usedom* . . . . Baudot's H., **R. Baudótii** Godr.

8. (4.) Stbg. kürzer als die Frknköpfchen . . . . **9.**
Stbg. länger als die Frknköpfchen; Frkn. behaart, Blbl. 5 . . . . **10.**

9. Frknträger kahl, kuglig; Blkr. 5—10blättrig, 4—10''' l., Blthstiele so lang als das Bl., nach der Blume hin verschmälert; Bl. in ziemlich lange, haarförmige Zipfel zertheilt, ausserhalb des Wassers zusammenfallend; St. fluthend, bis klafterlang. (Eine kleinblüthige Form ist *Batrachium Bachi* Wirtg.). ♃ Juni—Sept. *In fliessenden Wässern; verbreitet*
Fluthender H., **R. fluitans** L.

Frknträger borstig-behaart, ei- od. verlängert-kegelförmig; Blbl. 5, klein, verkehrt-eiförmig; Blzipfel borstig, nach allen Seiten hin ausgebreitet, St. stumpfkantig. ♃ Aug., Sept. *In stehenden u. fliessenden Wässern Oberbayerns bis in die Alpen* . . . . Rion's H., **R. Riónii** Lagg.

10. Blthstiele wenig länger als das Bl., Blbl. noch 1mal so lang als der Kelch, schmal verkehrt-eiförmig-keilig, leicht abfallend, 3''' l., Stgl. 12—15; Bl. in fadenförmige, starre, nach allen Richtungen hin ausgebreitete u. ausserhalb des Wassers nicht zusammenfallende Zipfel zertheilt. ♃ Mai—Sept. *In reinen, stehenden Wässern, hier u. da, in den Rheingegenden, in Böhmen, Sachsen, Hannover* (*R. paucistamineus* Tausch.)
Haarblättriger H., **R. trichophyllus** Chaix.

Var.: terrestris Godr. (*R. caespitosus* Thuill.): St. aufrecht, dichte Rasen bildend, Bl. fleischig, saftig- u. glänzend-grün, mit kürzeren, starreren Zipfeln. *An Rändern von stehenden Wässern auf trocken gelegtem Boden, Teichschlamm u. dgl.; mit der Hauptform.*

Blthstiele viel länger als das Bl., Blbl. 1—2mal länger als der Kelch, breit verkehrt-eiförmig, 2—3''' l., Stbg. 15—20; Bl. klein, viel kürzer als die Stglieder, grünspanartig-grün, mit sehr starren, kreisförmig ausgebreiteten, borstlichen, ausser dem Wasser nicht zusammenfallenden Zipfeln. ♃ Juni—Aug. *In stehenden Wässern, hier u. da* (*R. circinatus* Sibth. Rchb.)
Ausgespreiztblättriger H., **R. divaricatus** Schrk.

11. (2.) a. Bl. alle gleichgeformt, gablig-vieltheilig, mit borstlichen Zipfeln od. die untern vieltheilig, die obern gelappt; Blth. seitenständig, Blbl. weiss mit gelbem Nagel. Die ausser dem Wasser wachsenden Formen von *R. divaricatus* u. *aquatilis* (s. Nr. 10. u. 6.).
b. Bl. ganz u. ganzrandig, parallelnervig, unterste mit scheidigem Stiel; St. 2 bis 9'' h., Blbl. ganz weiss, Frchtch. kahl . . . . **12.**
c. Bl. verschiedenartig zertheilt, breitlappig od. herzförmig-rundlich, gekerbt, alle winkelnervig, untere mit scheidigem Stiel; Blbl. ganz weiss, selten lila **13.**

12. Bl. krummnervig, grundständige herz-eiförmig, Stbl. eilanzettförmig, mit herzförmiger Basis sitzend, alle unterseits u. an den Rändern sammt St. u. Blthstielen zottig; St. 3—5'' h., trugdoldig-ästig od. einfach, 1—9blüthig; Blkr. 6—10''' br. ♃ Juni, Juli. *Auf Gerölle u. feuchten Wiesen hoher Alpen in Tyrol u. Kärnthen* . . Parnassiablättriger H., **R. parnassifólius** L.

Bl. geradnervig, lanzett- od. lineal-lanzettförmig, kahl; St. 3—10'' h., 1—3blüthig, oben zottig; Blkr. 10—15''' br. ♃ Juli, Aug. *An steinigen u. grasigen, feuchten Plätzen der tyroler u. kärnthner Alpen*
Pyrenäen-H., **R. pyrenaeus** L.

13. (11. c.) St. 1—3' h., oben ästig, beblättert; Bl. gross, kahl, tief handtheilig, mit verkehrt-ei- od. lanzettförmigen, 2—3spaltigen od. ganzen, ungleich eingeschnitten-gesägten Theilstücken, grundständige sehr lang gestielt, oberste sitzend; Blth. zu 1—3 endständig, langgestielt, oft eine ausgebreitete, schirmförmige, lockere Trugdolde bildend; Blkr. 6—9''' br. ♃ Mai—Sept. *An Bächen, feuchten Plätzen in Gebirgsthälern u. Bergwäldern; von Thüringen, Sachsen u. Schlesien an bis zur Schneegrenze der Alpen*
Sturmhutblättriger H., **R. aconitifólius** L.

St. 1—10'' h., meist einfach und 1blüthig, nackt oder 1—2blättrig oder 1 bis 2schuppig . . . . **14.**

14. Kelch rauhhaarig, Blbl. breit verkehrteiförmig, 3—4''' l., bisweilen lila; St. aufsteigend, 1—4blüthig, 1—2blättrig; Bl. 3zählig-zerschnitten, mit 3theiligen bis vielspaltigen Abschnitten u. lanzettlichen Zipfeln; ganze Pfl. kahl od. zerstreut-behaart. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle an der Schneegrenze u. um Gletscher der höchsten Alpen; nicht häufig* . Gletscher-H., **R. glaciális** L.
Kelch kahl . . . . **15.**

15. Ganze Pfl. mehr od. weniger zottig; St. aufsteigend, 1—3blüthig, Bl. alle gestielt, tief handtheilig mit unregelmässig-fiederspaltigen Theilstücken u. 3spaltigen Zipfeln; Blkr. 6—8''' br. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle der höchsten Alpen von Krain u. Tyrol; selten* . . . . . . Seguier's H., **R. Seguiérii** Vill.
Ganze Pfl. kahl, St. aufrecht . . . . **16.**

16. Grundbl. nierenförmig-rundlich, grob- u. ungleich-gekerbt, langgestielt, Stbl. 1—2, länglich, ganzrandig od. 2—3theilig; St. 1—3blüthig, Blkr. 10''' br. ♃ Juli, Aug. *An nassen, steinigen Plätzen hoher Granitalpen in Obersteiermark u. Südtyrol; selten* (*R. Bertolonii* Hausm.)
Gekerbter H., **R. crenátus** Waldst. Kit.
Grundbl. handförmig zertheilt u. grob gekerbt, Stbl. lineal od. keilförmig, ganzrandig od. das untere bisweilen 2theilig; Blbl. gewöhnlich 5, ausgerandet bis verkehrt-herzförmig; Frchtch. glatt, mit langem Schnabel; Blkr. $\frac{3}{4}$''' br. **17.**

17. Grundbl. 3—5lappig od. 3—5spaltig, mit verkehrt-eiförmigen, vorn eingeschnitten-gekerbten Lappen; Frschnabel hakig (Fig. 639. a. vergr.). ♃ Juni bis Aug. *Auf feuchtem Gerölle der Alpen u. Voralpen auf Kalkboden*
Voralpen-H., **R. alpestris** L.
Grundbl. tief 3theilig, mit 3spaltigem Mittel- u. 2spaltigem Seitenstücken u. linealen od. lanzettförmigen Zipfeln; St. meist blattlos, Frschnabel gekrümmt (Fig. 639. b. vergr.). ♃ Juni, Juli. *An steinigen Orten der tyroler, kärnthner u. krainer Alpen*
Traunfellner's H., **R. Traunfellnéri** Hoppe.

Fig. 639.

18. (1.) St. am Grunde zwieblig verdickt, $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$' h., sammt den Blstielen und Kelchbl. abstehend-zottig, einfach od. ästig; Grundbl. langgestielt, 1—2fach-3zählig-zertheilt, mit 3lappigen od. 3spaltigen, eingeschnitten-gezähnten Theilstücken; Blkr. 8—12''' br., goldgelb. ♃ Mai—Juli. *Auf trocknen Bergwiesen, Hügeln, Feldern, an Waldrändern; verbreitet*
Zwiebliger H., **R. bulbósus** L.
St. am Grunde nicht zwieblig verdickt . . . . **19.**

19. Ausdauernde Arten mit einem aus keulenförmigen, länglichen oder spindligen Knollen u. dazwischen gemengten Wzzasern zusammengesetzten Wzst. . **20.**
Einjährige od. ausdauernde Pfl. mit fasriger Wz. od. zaserreichem Wzst. . **25.**

20. Ganze Pfl. behaart . . . . **21.**
Ganze Pfl. kahl . . . . **22.**

21. Ganze Pfl. seidenglänzend-grauzottig; Grundbl. lang-gestielt, die ersten lanzettförmig, ganzrandig, die folgenden 3- bis 5zählig-zerschnitten, mit lineal-lanzettlichen Abschnitten, Stbl. sitzend, 3zählig-zerschnitten; St. 1—$1\frac{1}{2}$' h., meist ästig u. vielblüthig; Blkr. $\frac{3}{4}$'' br., goldgelb, Kelch zurückgeschlagen. ♃ Mai, Juni. *Auf sandigen Grasplätzen in Oesterreich, Böhmen, Schlesien, Sachsen, bei Barby u. Stassfurth; selten* Illyrischer H., **R. illýricus** L.
Ganze Pfl. abstehend-kurz-zottig; Bl. 1—2fach-3zählig zertheilt, mit rautenförmigen, 3spaltigen u. eingeschnittenen Theilstücken; St. $\frac{1}{2}$—1' h., meist einfach 1blüthig, Blkr. bis $1\frac{1}{2}$'' br., bei der wilden Pfl. gelb, bei der Gartenpfl. in allen Farben, namentlich roth u. violett, halb- u. ganzvoll. ♃ Mai, Juni. *Aus Asien; in vielen Formen als Zierpfl. cult.*
Asiatischer H., Garten-H., **R. asiáticus** L.

22. (20.) Blkr. 8—12blättrig, glänzend-gelb, bis 1'' br.; Kelch meist 3blättrig; Bl. gestielt, herzeiförmig-rundlich; St. niederliegend od. aufsteigend, 3—6'' l. (Gattg. *Ficária* Mönch.) . . . . **23.**
Blkr. u. Kelch 5blättrig, St. aufrecht, einfach od. oben ästig, 1—5blüthig **24.**

23. Lappen der Blbasis durch eine offene Bucht getrennt, Blscheibe ausgeschweift- od. ästig-gezähnt. ♃ März—Mai. *Gemein in Grasgärten, Auen, Gebüschen, an Hecken, Waldrändern* (*Ficária ranunculoides* Mönch.)
Feigwarzenkraut, **R. Ficária** L.
Lappen der Blbasis über einander liegend, sich deckend, Blscheibe fast ganzrandig, etwas dick. ♃ April, Mai. *Auf bebautem Boden, in Weinbergen, an Hecken im Elsass u. Oesterreich; selten* (*Ficária calthaefólia* Rchb.)
Schmirgelblättriger H., **R. calthaefólius** Bluff.

24. Grundbl. (langgestielt) u. die untersten Stbl. (fast sitzend) breit verkehrt-eiförmig, vorn unregelmässig eingeschnitten-gekerbt od. gespalten; St. 3—6" h., 1—3blüthig, Blkr. ½" br. ♃ Juni, Juli. *Auf Gerölle der Kalkalpen* (*R. Phtora* Rchb.) . . . . Bastard-H., **R. hýbridus** Bivia.
Grundbl. fehlend; unterstes Stbl. sitzend, breit nierenförmig-rundlich, am vordern abgestutzten Rande unregelmässig gekerbt, 3—4" br.; St. 1½—1' h., 1—2blüthig; Blkr. 8—10"' br. Giftige Pfl. ♃ Mai, Juni. *In Gebirgswäldern u. auf Gebirgstriften, besonders auf Kalkboden in Untersteiermark, Krain, Südtyrol; selten* (*R. scutatus* W. K.) . . . Giftiger H., **R. Thora** L.

25. (19.) Alle Bl. ganz, sammt dem meist ästigen u. mehrblüthigen St. kahl oder angedrückt-behaart . . . . **26.**
Alle od. wenigstens die stengelständigen Bl. in verschiedener Weise zerschnitten, zertheilt, gelappt od. gespalten . . . . **27.**

26. Wzst. walzig, senkrecht, hohl, kleinfingerdick, gegliedert, an den Kanten quirlständige Wzzasern treibend; St. aufrecht, 2—4' h., hohl, dick; Bl. verlängert lanzettförmig, zugespitzt, seicht geschweift-gezähnt; Blkr. bis 1½" br. ♃ Juli, Aug. *In tiefen Sümpfen u. Teichen, an überschwemmt gewesenen Ufern; zerstreut, nicht häufig* . Zungenblättriger H., **R. Lingua** L.
Wz. gebüschelt; St. aufrecht, aufsteigend od. niederliegend; untere Bl. langgestielt, länglich od. elliptisch, obere lanzettförmig od. lineal, kürzer gestielt bis sitzend. ♃ Juni—Okt. *In Gräben, auf sumpfigen Wiesen*
Brennendscharfer H., **R. Flámmula** L.
Varietäten:
a. erectus Maly: St. aufrecht od. aufsteigend, ½—1½' l., Blkr. 5 bis 8"' l. *Verbreitet, fast überall.*
b. radicans Wk. (*R. reptans* L.): St. niedergestreckt, an den Knoten wurzelnd, fadenförmig; Bl. u. Blth. klein, letztere 3—4"' br. *An sandigen, überschwemmt gewesenen Plätzen; hier u. da, ziemlich selten.*

27. (25.) Blkr. klein, 2—4"' br. . . . . **28.**
Blkr. ansehnlich, 6—12"' br. . . . . **32.**

28. Früchtchen glatt, ganze Pfl. kahl . . . . **29.**
Frchtch. krautstachlig od. wenigstens erhaben-netzrunzlig, geschnäbelt; Blkr. schwefelgelb . . . . **30.**

29. St. ½—1½' h., aufrecht, hohl, sehr ästig, vielblüthig, Aeste gleichhoch, daher die Blth. eine schirmförmige Trugdolde bildend; unterste Bl. langgestielt, handförmig-3—5lappig, mit eingeschnitten-gekerbten Lappen, die übrigen kürzer gestielt, 3theilig, mit keilförmigen 2—3spaltigen Theilstücken, oberste sitzend, 3theilig; Kelchbl. zurückgeschlagen, Blkr. schwefelgelb, Frköpfchen länglich-walzig. Giftiges Kraut. ♃ Juni—Okt. *An Ufern von Teichen u. an überschwemmten Plätzen; verbreitet, doch nicht überall*
Böser, giftiger H., **R. sceleràtus** L.
St. ½—1" h., zur Blthzeit kürzer od. wenig länger als die langgestielten, auswärts gebogenen, handtheiligen, stumpflappigen Grundbl., meist einfach, einblättrig u. 1blüthig; Frköpfchen kuglig. ♃ Juni, Juli. *Auf hohen Alpen in Salzburg* (*auf der Fusch*) *u. Tyrol* (*Krimler Tauern, Schnalser Jöchl bei Meran*)*; sehr selten* . . . . . . Zwerg-H., **R. pygmaeus** Wahlenbg.

30. Grundbl. 3theilig, Stbl. doppelt-3zählig-zertheilt od. zerschnitten, mit keilig-lanzettförmigen, ungleich eingeschnitten-gesägten Abschnitten; St. aufrecht, ½—1′ h., meist ästig u. vielblüthig; Blth. langgestielt, Frchtch. wenige, gross, beiderseits lang krautstachlig (Fig. 640. a.). Ganze Pfl. kahl od. oberwärts angedrückt-behaart. ☉ Mai—Juli. *Auf Aeckern, besonders unter Saaten* . . . . . Acker-H., **R. arvensis** L.

Var.: inermis Koch (*R. reticulatus* Wirtg.): Früchtch. beiderseits ohne Stacheln, blos erhaben-netzrunzlig. Ganze Pfl. kahl. *Bei Bonn.*

Fig. 640.

Alle Bl. herzförmig-rundlich, untere langgestielt, eingeschnitten-grobgekerbt, obere kürzer gestielt, 3—5lappig; Blth. kurzgestielt, Frchtch. beiderseits kurz krautstachlig (Fig. 640. b. vergr.); ganze Pfl. abstehend-behaart . . **31.**

31. Blkr. 2‴ br., Frcht. 1½‴ l., kurz geschnäbelt; Lappen der obern Bl. 3spaltig, St. aufsteigend od. niederliegend, 3—6″ l. ☉ Mai, Juni. *Auf bebautem Boden u. Schutt in Krain u. Belgien* Kleinblüthiger H., **R. parviflórus** L.

Blkr. 4—5‴ br., Frchtch. 3‴ l., langgeschnäbelt (Fig. 640. b.); Lappen der obern Bl. eingeschnitten-gekerbt; St. von Grund an ausgebreitet-ästig, zuletzt niederliegend, ¼—1′ l., Blstiele am Grunde breit-scheidig. ☉ Juni, Juli. *Auf feuchten Aeckern u. Schutt in Krain; selten*

Krautstachliger H., **R. muricátus** L.

32. (27.) Blthstiele gefurcht; Frknträger borstlich-behaart, Frchtch. kahl, glatt, geschnäbelt, in kurzen Köpfchen . . . . **33.**

Blthstiele rund, nicht gefurcht; Kelchbl. abstehend . . . . **37.**

33. Wzst. lange, niederliegende, bisweilen an den Knoten wurzelnde, beblätterte Ausläufer u. aufsteigende od. aufrechte, ½—2′ l. St. treibend; Grundbl. und untere Stbl. 1—2fach-3zählig zerschnitten mit 3lappigen od. 3spaltigen, eingeschnitten-gesägten Abschnitten, oberste Stbl. 3spaltig; Blth. langgestielt, Kelchbl. zurückgeschlagen, Blkr. bis ¾″ br., goldgelb. Ganze Pfl. kahl oder spärlich behaart. ♃ Juni—Okt. *Auf feuchtem, bebautem Boden, an Gräben, Hecken; auch als Zierpfl. mit voller Blume cultivirt*

Kriechender H., **R. repens** L.

Wzst. ohne Ausläufer, St. aufrecht, Grundbl. langgestielt, handförmig zertheilt; Blkr. 8—12‴ br., goldgelb . . . . **34.**

34. Kelchbl. zurüchgeschlagen . . . . **35.**

Kelchbl. abstehend; St. 1—2′ h., ästig, sammt den Bl. anliegend- od. abstehend-behaart . . . . **36.**

35. St. am Grunde zwieblig-verdickt, ½—1½′ h., sammt den Bl. angedrückt-behaart (s. Nr. 18.) . . . . **R. bulbósus** L.

St. am Grunde nicht verdickt, meist mehrere, ¼—1′ h., sammt den Blstielen abstehend-zottig; unterste Bl. 3lappig, mit verkehrt-eiförmigen, eingeschnitten-gekerbten Lappen od. 1—2fach-3zählig-zertheilt, mit 3spaltigen Theilstücken, die folgenden handförmig-3—5- od. fiedertheilig, mit keilförmigen, eingeschnitten-gekerbten od. fiederspaltigen Theilstücken. ☉ Mai—Okt. *Auf feuchten Aeckern, Wiesen, an Gräben, in Weinbergen, besonders auf Kalk- u. Thonboden* (*R. hirsutus* Ait.) Nässeliebender H., **R. Philonótis** Ehrh.

36. (34.) Untere Bl. tief 3—5lappig od. theilig, mit breit-verkehrt-eiförmigen, 3spaltigen (bei grossen Bl. 2fach-3spaltigen) u. eingeschnitten-gekerbten Theilstücken, obere Stbl. 3theilig, oberste mit ganzen Theilstücken od. ganz, lanzettlich; Frschnabel stark zurückgekrümmt, lang (Fig. 641. a. vergr.). Pfl. mild schmeckend. ♃ Mai, Juni. *Auf Bergwiesen, steinigen Hügeln, an Felsen (selten in Wäldern!); zerstreut, bis in die Alpen* (*R. nemorósus* DC.) . . . Goldgelber H., **R. aúreus** Schleich.

Untere Bl. tief 5theilig bis 5schnittig, Abschnitte rautenförmig-verkehrt-eiförmig, meist 2fach-fiederspaltig bis fiedertheilig, mit linealen oder lineal-lanzettlichen Zipfeln, Frschnabel kurz, wenig gebogen (Fig. 641. b. vergr.). Pfl. scharf schmeckend. ♃ Mai—Juli. *In Laubwäldern auf Wiesen; vereinzelt* . . . . Vielblüthiger H., **R. polyánthemos** L.

Fig. 641.

37. (32.) Grund- u. Stbl. verschieden gestaltet, erstere ganz od. gelappt, gespalten, letztere handtheilig od. handschnittig, mit ausgespreizten, ganzen, gezähnten od. ganzrandigen Abtheilungen (bisweilen fehlen die Stbl.) . . . . **38.**
Alle Bl. gleichgestaltet, handförmig-3—5theilig od. lappig; St. aufrecht, ästig, 1—3′ h., Blkr. 8—12‴ br., goldgelb . . . . **41.**

38. Grundbl. herzförmig-rundlich od. nierenförmig, grobgekerbt od. 5lappig bis 5theilig; Stbl. sitzend, fingerförmig 5- bis vieltheilig mit ganzen, linealen od. lanzettförmigen Theilstücken; St. $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$′ h., meist ästig, vielblüthig, sammt den Bl. kahl od. flaumig . . . . **39.**
Grundbl. im Umriss rundlich, handförmig 5spaltig od. 5theilig, mit verkehrt-eiförmigen, 2—3spaltigen u. eingeschnittenen Theilstücken; obere Stbl. fingerförmig 3—vieltheilig, mit linealen, meist ganzrandigen Theilstücken . **40.**

39. Grundbl. 1—2, nierenförmig, grobgekerbt; Abtheilungen der Stbl. lanzettförmig bis lineal, eingeschnitten ungleich-gezähnt, an den obersten ganzrandig; Blkr. 8—10‴ br., Frschnabel gerade, an der Spitze hakig (Fig. 642. a. vergr.). ♃ Mai. *In schattigen Wäldern in Ostpreussen, Schlesien, Böhmen (bei Tetschen), Süd-Mähren; zerstreut und selten*
Cassubischer H., **R. cassúbicus** L.
Grundbl. mehrere, bald ganz, herzförmig-rundlich, ungleich grobgekerbt, bald handförmig 3—5lappig oder theilig, mit verkehrt-eiförmigen, gezähnten od. 2—3spaltigen u. eingeschnitten-gezähnten Lappen od. Theilstücken; Abtheilungen der Stbl. lineal, ganzrandig od. höchstens an der Spitze 2- bis 3spaltig; Blkr. 6—14‴ br. (die zuerst sich entwickelnden Blth. sind meist unfruchtbar); Frschnabel hakig umgerollt (Fig. 642. b. vergr.). Eine sehr veränderliche, in die vorige Art übergehende Pfl. ♃ April—Juni. *Auf feuchten Wiesen, in Hainen; fast überall*
Goldhaar-H., Wiesen-H., **R. auricomus** L.

a b

Fig. 642.

40. St., Bl- u. Blthstiele angedrückt- od. abstehend-behaart; unterstes Stbl. den Grundbl. ähnlich gestaltet, aber kürzer gestielt, oder gleich den obern Stbl. sitzend, fingerförmig 3—vieltheilig (bisweilen fehlen die Stbl. ganz und gar); St. einfach od. wenig-ästig, 1—3blüthig; Blkr. schön goldgelb; Frschnabel kurz, hakig. Eine überaus veränderliche Pfl. ♃ Mai—Aug. *Auf steinigen, grasigen Triften u. Gerölle der Alpen; verbreitet, namentlich auf Kalkboden* . . . . Gebirgs-H., **R. montánus** Willd.
Varietäten:
a. genuínus Wk.: St. bis 1′ h., 2—3blättrig, 2—3blüthig, unterstes Stbl. den Grundbl. ähnlich, Abtheilungen der untern Bl. eingeschnitten-gekerbt; Blkr. 1″ br. Ganze Pfl. mehr od. weniger zottig-behaart. *In den Voralpen.*
b. alpínus Wk.: St. 2—6″ h., blattlos od. 1—2blättrig, meist 1blüthig. Aendert ab mit behaarten Bl., gekerbten Blabtheilungen, grossen Blumen u. mit fast kahlen Bl., spitzgezähnten Blabtheilungen u. kleinerer (6—9‴ br.) Blkr. (*R. Villarsii* DC., *R. carinthiacus* Hoppe, *R. grácilis* Schleich., lauter verschiedene Formen). *In den Hochalpen.*
c. minútus Leyb.: St. 1$\frac{1}{2}$—2$\frac{1}{2}$″ h., einblüthig, Blkr. 2$\frac{1}{2}$—3$\frac{1}{2}$‴ br. Zwerghaft, fast kahl bis anliegend-gelbzottig. *Im Zirknitzalpenthale bei Sayritz in Kärnthen auf Glimmerschiefer.*
St. Bl- u. Blthstiele ganz kahl od. zerstreut-flaumig; St. $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$′ h., ästig, vielblüthig. Formen mit handtheiligen Grundbl. des *R. auricomus* L. (s. Nr. 39.).

41. (37.) Ganze Pfl. abstehend-langzottig; Grundbl. im Umriss herzförmig-3eckig, handförmig 3—5lappig, mit breit verkehrteiförmigen, 2—3spaltigen u. eingeschnitten-gesägten Lappen; obere Stbl. 3theilig, mit länglich-lanzettförmigen Theilstücken; Frchtschnabel lang, einwärts-gerollt. ♃ Mai—Juli. *In schattigen Wäldern auf feuchtem, lockerem Boden; verbreitet, doch nicht häufig*
Wolliger H., **R. lanuginósus** L.

Ganze Pfl. angedrückt-flaumig od. fast kahl; Grundbl. handschnittig od. handtheilig mit 1—2fach-3spaltigen u. eingeschnitten-gezähnten Abschnitten oder Theilstücken, oft schwarzpurpurn gefleckt; Stbl. weniger zertheilt, obere sitzend, oberste ganz, lineal; Frschnabel kürzer, hakig. Sehr scharfsaftiges Kraut. ♃ Mai—Okt. *Auf Wiesen, Grasplätzen, bis in die Alpen; sehr häufig*
Scharfer H., **R. acris** L.

799. Calliánthemum C. A. Meyer. Schmuckblume. (II. 865.)

Kahle Alpenkräuter mit meist einfachem, aufrechtem, 1—2blättrigem St., abwechselnden, 2fach-3zähligen- od. 2fach-fiederschnittigen, langgestielten Grundbl. u. weisser, viel (bis 20-) blättriger Blkr., Blzipfel länglich, stumpf, stachelspitzig.

1. Grundbl. bereits zur Blthzeit entwickelt; St. 2—6" h., Blkr. 5—12blättrig, 3/4" br., Blbl. verkehrt-eiförmig. ♃ Juli, Aug. *Auf Gerölle hoher Alpen in Salzburg, Tyrol, Steiermark, Kärnthen* (*Ranunculus rutaefolius* L.)
Rautenblättrige Sch., **C. rutaefólium** C. A. Mey.

2. Grundbl. zur Blthzeit noch unentwickelt; St. 3—10" h., Bkr. 9—20blättrig, 1" br., Blbl. lineal-keilig. ♃ März, April. *Auf Gerölle hoher Alpen in Steiermark u. Südtyrol* (*Ranunculus anemonoides* Zahlbr.)
Corianderblättrige Sch., **C. coriandrifólium** Rchb.

800. Caltha L. Dotterblume, Schmirgel. (II. 332.)

Kahles, saftiges, fettglänzendes Kraut mit niederliegendem od. aufsteigendem, ästigem, 1/2—1 1/2' l. St., abwechselnden, herzförmig-rundlichen od. nierenförmigen, seicht gekerbten Bl., welche am Grunde mit scheidigen Nebenbl. versehen sind und 3/4—1 1/4" br. goldgelben Blumen. ♃ April, Mai. *Gemein an sumpfigen Wiesenstellen, in Sümpfen, an Bächen, Quellen*. Gemeine D., Sumpf-D., **C. palustris** L.

801. Tróllius L. Trollblume. (II. 793.)

Kahle, stattliche Kräuter, mit aufrechtem St., handschnittigen Bl. u. endständigen Blth. mit grosser, vielblättriger, halbkugliger Blume (Fig. 643. a. Blbl. u. Stbg. vergr., b. Balgkapsel vergr.). Grundbl. sehr langgestielt.

Fig. 643.

1. St. 1/2—1 1/2' h., meist einfach und 1blüthig, wenig beblättert; Blabschnitte 3spaltig, ungleich eingeschnitten-gesägt; Blume über 1" br., mit citrongelben Kelchbl. ♃ Mai—Juli. *Auf feuchten Wiesen in den Alpenländern, sonst zerstreut, hier und da*
Europäische, gemeine T., **T. europaeus** L.
Var.: multifidus Wk. (*T. napellifolius* Röpert): Bl. vielfach zertheilt. *Auf dem Rathhausberg bei Gastein.*

2. St. 1—2' h., ästig, reichlich beblättert; Blabschnitte fiederspaltig u. eingeschnitten-gesägt; Blume 1 1/2—2" br., mit goldgelben Kelchbl. ♃ Mai. *Aus Asien, häufig als Zierpfl. cult.* Asiatische T., Garten-T., **T. asiáticus** L.

802. Eranthis Salisb. Winterblume. (II. 793.)

Kahles Kraut mit wagerechtem, knolligem Wzst., aufrechtem, 2—4" h., nacktem, nur unter den Blth. eine sternförmige Blhülle tragendem St., langgestielten Grundbl. mit im Umriss kreisrunder, in lineale Zipfel zertheilter Scheibe, u. 1—1 1/2" br., goldgelber Blume. ♃ März. *Wild an schattigen Waldstellen der Gebirge Südkrains* (*angeblich!*), *verwildert in Grasgärten in Niederösterreich, Thüringen, Westphalen, um Spaa, in Belgien* (*Helleborus hiemalis* L.)
Gemeine W., **E. hiemalis** Salisb.

803. Helléborus L. Nieswurz. (II. 792.)

Kahle Kräuter mit dickem Wzst., aufrechtem, einfachem oder ästigem, unten nacktem, wenig beblättertem (bisweilen nur beschupptem) St., langgestielten, fussförmig 7—11theiligen Grundbl. u. grossen nickenden Blth. Scharfsaftige, für giftig geltende Kräuter.

1. Kelchbl. weiss oder röthlichweiss, blumenkronenartig, ausgebreitet (Blume bis 3″ br.); St. 3—6″ h., einfach, 1blüthig (sehr selten mit 1 Ast, 2blüthig), blos mit 1—3 kleinen, eiförmigen Schuppenbl. besetzt od. ganz nackt; Grundbl. 7—9theilig, mit verkehrt-eilanzett- od. keilförmigen, nach vorn zu gesägten Abschnitten, zuletzt lederartig. ♃ Febr.—Mai. *In Bergwäldern Süddeutschlands, vereinzelt noch in Böhmen u. Schlesien; auch als Zierpfl. cultivirt* („*Winterblume*") . . . . Schwarze N., **H. niger** L.

Var.: altifólius Hayne: Blstiele sehr lang, sammt dem meist 2blüthigen St. purpurn gefleckt. *In Krain; selten.*

Kelchbl. grün od. purpurbraun bis violett überlaufen, St. beblättert, mehrblüthig; Blabschnitte fast rings herum scharf-gesägt . . . . **2.**

2. St. von unten an beblättert, traubig-ästig, vielblüthig, 1—2′ h.; Stbl. mit sehr breitem, häutigem, scheidigem Stiele u. sehr kleinem, 3—5theiligem Saume, Grundbl. gross, mit gewöhnlichem Stiele u. 7—9 lanzettförmigen Abschnitten; Blth. glockig, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$″ l., Kelchbl. grün, purpurbraun gesäumt. Uebelriechend. ♃ März—Mai. *Auf steinigen, bebuschten Hügeln u. Bergen in den Alpenländern, den Rhein- und Maingegenden*

Stinkende N., **H. fóetidus** L.

St. unten nackt, oben an den Verzweigungen beblättert, $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$″ h., alle Bl. ähnlich gestaltet, grundständige langgestielt, mit 7—12 lanzettförmigen Abschnitten, Stbl. sitzend, meist 3theilig; Kelchbl. ausgebreitet od. wenigstens niemals glockig-zusammengeneigt. Narben meist aufrecht. Eine sehr veränderliche Pfl. ♃ März—Mai. *In Bergwäldern, auf steinigen, bebuschten Hügeln Süddeutschlands, selten in Mittel- u. Westdeutschland*

Grüne N., **H. víridis** L.

Varietäten:

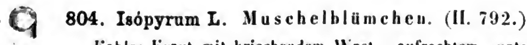
a. vulgáris Maly: Kelch grün, 2—2$\frac{1}{2}$″ br., St. 1—3blüthig; Nerven auf der Unterseite der Blabschnitte erhaben vortretend, feinbehaart.

b. multífidus Bertol. (*H. Boccónei* Ten.): Kelch grün, etwas kleiner, Blabschnitte fingerförmig zertheilt. *In Unterkrain.*

c. dumetórum Neilr. (*H. dumetorum* Waldst. Kit.): Kelch grün, 1$\frac{1}{2}$ bis 2″ br., St. 3—mehrblüthig, Nerven an der Unterseite der Blabschnitte eingesenkt, kahl. *In Krain u. Steiermark.*

d. odórus Neilr. (*H. odorus* Waldst. Kit.): Kelch bleichgrün, bis 2″ br., Narben wagerecht-abstehend, mehrblüthig; Blnerven vortretend. *In Salzburg, Krain.*

e. atrorúbens Neilr. (*H. atrorubens* Waldst. Kit.): Kelch purpurviolett, sonst alles wie bei Var. d. *In Unterkrain.*



804. Isópyrum L. Muschelblümchen. (II. 792.)

Kahles Kraut mit kriechendem Wzst., aufrechtem, unten nacktem, oben beblättertem, ästigem, vielblüthigem, $\frac{1}{2}$—1′ h. St., abwechselnden, doppelt 3-zähligen Bl., breit verkehrt-eiförmigen, 2—3lappigen u. gekerbten Blättchen, u. gestielten, weissen, sternförmigen 6—9‴ br. Blth. (Fig. 644. bei a. Blbl. u. bei b. Balgkapsel vergr.). ♃ April. *In schattigen Wäldern von Krain durch Steiermark, Oesterreich u. Mähren bis Böhmen u. Schlesien; auch in Ostpreussen*

Fig. 644.

Wiesenrautenähnliches M., **I. thalictroides** L.

805. Nigella L. Schwarzkümmel. (II. 791.)

Sommergewächse mit aufrechtem, beblättertem St., 2—mehrfach-fiederschnittigen od. fiedertheiligen Bl., linealen, ganzrandigen Blthzipfeln, einzeln- u. endständigen Blth., langgeschnäbelten Balgkapseln u. schwarzen Samen.

1. Blth. von einer grossen Blhülle umgeben, bis 1½" br., mit hellblauen Kelchbl.; Kapseln der ganzen Länge nach verwachsen, kahl wie die ganze Pfl.; St. ästig, 1' h. ⊙ Juli, Sept. *Aus Südeuropa; häufig als Zierpflanze cult.*
Damascener Sch., Braut in Haaren, **N. damascéna** L.
Blth. ohne Hülle . . . . 2.
2. Kapseln kahl, bis über die Mitte verwachsen, mit auseinander stehenden Schnäbeln; Blth. ¾—1" br., mit weisslichen od. gegen die Spitze hin bläulichen, grüngeaderten Kelchbl.; St. ¼—1' h., meist ausgebreitet-ästig. Ganze Pfl. meist kahl. ⊙ Juli—Okt. *Auf Aeckern, besonders auf Kalk- u. Sandboden, hier u. da; nicht häufig* . Acker-Sch., wilder Sch., **N. arvensis** L.
Kapseln drüsig-rauh, bis zur Spitze verwachsen, mit geraden Schnäbeln; Blth. 1" br., mit bläulichen od. weisslichen Kelchbl.; St. 1' h., meist einfach u. einblüthig, weichhaarig. ⊙ Juni, Juli. *Um Erfurt gebaut, anderwärts verwildert unter Saaten* . Gemeiner Sch., Garten-Sch., **N. sativa** L.

806. Aquilégia L. Akelei. (II. 790.)

Flaumige Kräuter mit aufrechtem, oben ästigem, 3—vielblüthigem, wenig beblättertem St., langestielten, 1—2fach-3zähligen Grundbl., sehr kleinen, 3theiligen od. ganzen u. ganzrandigen Stbl., ansehnlichen, end- u. achselständigen, gestielten, nickenden Blth. u. langgeschnäbelten, nur am Grunde zusammenhängenden Balgkapseln.

1. Blth. gross, 1½—2½" br., Sporn der Blbl. am Ende hakig-gekrümmt, fast umgerollt, Platte der Blbl. sehr stumpf od. ausgerandet (s. Fig. 97. a.), kürzer als die Stbg.; Grundbl. doppelt 3zählig, Bl. meist gross, breit-lappig, im Umriss eiförmig-rundlich, eingeschnitten-gekerbt, unterseits bläulichgrün und flaumig. St. 1—2' h. Eine überaus veränderliche Pfl. ♃ Mai—Juli. *In Wäldern, Gebüschen, auf Waldwiesen; zerstreut durch das Gebiet*
Gemeiner A., **A. vulgáris** L.
Varietäten:
a. vária Maly (*A. vulgaris* Koch): Blättchen breit, 3lappig, mit abgerundeten, eingeschnitten-gekerbten Lappen; Blume violettblau od. hell- bis dunkelviolett, seltner weiss od. rosenroth. *Verbreitet, häufig als Zierpflanze cult., oft mit voller Blume.*
b. Haenkeána Maly (*A. Haenkeána* Koch. *A. alpina* Haenke): Blth. sehr gross, bis 2½" br., violett; Blättchen kleiner, 3theilig, mit abgestutzten, eingeschnitten-gekerbten Theilstücken. *In Krain.*
c. nigricans Maly (*A. atráta* Koch): Blth. schwarz-violett od. purpurbraun, bis über 1½" br., Blättchen wie bei voriger Var. *In den Wäldern der Voralpen von Oberbayern, Salzburg, Oesterreich.*
Blth. 12—15‴ br., Sporn der Blbl. am Ende fast gerade od. bogig-gekrümmt, aber nicht umgerollt, Platte abgerundet, von der Länge od. länger als die Stbg.; Bl. 1—2fach-3zählig, klein, Blättchen verkehrt-eiförmig-keilig, 2—3-lappig, mit abgerundeten, ganzrandigen oder wenig-gekerbten Lappen; St. ½—1' l., zart, mehr od. weniger klebrig-drüsenhaarig . . . . . . 2.
2. Bllappen ei- od. verkehrt-eiförmig, Bl. kahl, St. nur am obern Theile klebrig-flaumig, sonst kahl. ♃ Juni, Juli. *An felsigen Orten der Voralpen von Oberbayern, Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Krain* (*A. pyrenáica* Koch, nicht DC., *A. Einseleana* F. Schultz) . . . . . Bauhin's A, **A. Bauhíni** Schott.
Bllappen lineal-länglich, Bl. u. der ganze St. klebrig-flaumig. ♃ Juni, Juli. *An felsigen Stellen der Alpenthäler von Südtyrol* (*A. viscosa* Rchb.)
Wiesenrautenblättriger A., **A. thalictrifólia** Schott.

807. Delphinium L. Rittersporn. (II. 905.)

Kahle od. flaumige Kräuter u. Stauden mit ästigem, beblättertem St., hand- od. fingerförmig-zertheilten Bl. u. gespornten, meist blauen od. violetten Blth. in endständigen Trauben.

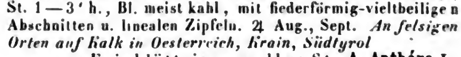
1 Trauben kurz, arm- u. lockerblüthig, Blth. azurblau od. dunkelviolett, selten weiss, langgestielt, mit wagerechtem, sehr langem Sporn (in dem gespornten Kelchbl. bloss 1 gesporntes Blbl.), Frkn. 1; St. 1—1½' h., ästig, Blabschnitte lineal, ganzrandig. ⊙ Juni—Aug. *Unter Saaten; verbreitet, auch als Zierpflanze mit halb- u. ganzvollen Blth. cult.*
Wilder-R., Feld-R., **D. Consólida** L.
Trauben lang, gedrungen, reichblüthig; Blth. kurzgestielt, 2 gespornte Blbl. in dem gespornten Kelchbl., Frkn. 3—4 . . . . 2.

2. St. ½—1½' h., einfach od. ästig, Bl. sehr fein zertheilt mit schmal-linealen, fast haarförmigen Zipfeln; Blth. violett, lila, rosenroth, weiss mit aufwärts gebogenem Sporn, in dichten, walzigen Trauben. ⊙, ♂ Juni—Sept. *In Südeuropa; allgemein als Zierpflanze in vielen Spielarten, mit halb- u. ganzvoller Blume cult.* . . . . Garten-R., **D. Ajácis** L.
St. 3—6' h., Bl. handförmig zertheilt, breitlappig; Bl h. gross, hellblau bis dunkelviolett, in sehr langen, walzigen Trauben. ♃ Juli, Aug. *An kräuterreichen Orten, Bächen in den steirischen Alpen, dem Riesengebirge, dem mährisch-schlesischen Gesenke, vereinzelt, aber allgemein in vielen Variet. u. Sorten als Zierpfl. cult.* (*D. intermédium* Ait.)
Hoher R., **D. elátum** L.

808. Aconítum L. Sturmhut. (II. 905.)

Kräuter u. Stauden mit aufrechtem, reichlich beblättertem St., handförmig zertheilten Bl. u. helmförmigen Blth. in endständigen Trauben. Giftpflanzen.

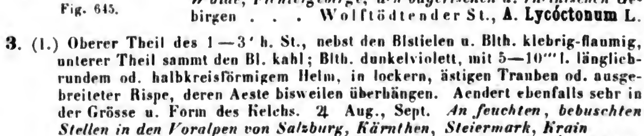
1. Blth. gelb od. weissgelb, in einfachen od. ästigen, oft rispig gruppirten Trauben 2.
Blth. dunkelblau bis violett, seltner blau u. weiss gescheckt od. ganz weiss; Blabschnitte rautenförmig, 3theilig od. fiederspalttheilig mit fiederspaltigen od. eingeschnittenen Theilstücken . . . . 3.



2. Helm abgerundet (Fig. 645. a.), Blth. sammt den Blthstielen u. den St. flaumig; St. 1—3' h., Bl. meist kahl, mit fiederförmig-vieltheiligen Abschnitten u. linealen Zipfeln. ♃ Aug., Sept. *An felsigen Orten auf Kalk in Oesterreich, Krain, Südtyrol*
Feinblättriger, gelber St., **A. Anthóra** L.
Helm stark verlängert, bald vorwärts umgebogen (Fig. 645. b.), bald gerade, spitz od. stumpf, walzig od. kegelförmig; Blth. sammt Stielen, St. u. Bl. rauhhaarig, flaumig od. kahl; St. 1—4' h., Bl. 5—7theilig mit rhombisch-keilförmigen, 1—2mal 3spaltigen Lappen u. lanzettförmigen Zipfeln. Eine sehr veränderliche Pfl. ♃ Juli, Aug. *In Gebüschen, an Bächen, steinigen Orten in den Alpen, gemein; auch im Thüringer Walde, Fichtelgebirge, den bayerischen u. rheinischen Gebirgen* . . . Wolftödtender St., **A. Lycóctonum** L.

b a

Fig. 645.



3. (1.) Oberer Theil des 1—3' h. St., nebst den Blstielen u. Blth. klebrig-flaumig, unterer Theil sammt den Bl. kahl; Blth. dunkelviolett, mit 5—10''' l. länglichrundem od. halbkreisförmigem Helm, in lockern, ästigen Trauben od. ausgebreiteter Rispe, deren Aeste bisweilen überhängen. Aendert ebenfalls sehr in der Grösse u. Form des Kelchs. ♃ Aug., Sept. *An feuchten, bebuschten Stellen in den Voralpen von Salzburg, Kärnthen, Steiermark, Krain*
Rispiger St., **A. paniculátum** Lam.
Ganze Pfl. kahl od. oben nebst den Blthstielen flaumig; St. 1—4' h., steif . 4.

4. Trauben gedrungenblüthig, verlängert od. kegelförmig, meist einfach; Helm der Quere nach am breitesten, meist schief-halbkreisförmig; Blth. sehr verschieden in der Grösse u. Farbe (dunkelviolett bis hellblau u. weiss); Blzipfel spitz, lineal-lanzettlich od. lineal. Eine vielgestaltige, überaus veränderliche Pfl. ♃ Juni – Aug. *An Bächen, feuchten, steinigen Plätzen in den mittel- u. süddeutschen Gebirgen u. der Eiffel*, (*A. éminens* Koch), *am häufigsten in den Alpen; auch allgemein als Zierpflanze cult.*
Gemeiner St., **A. Napellus** L.

Trauben lockerblüthig, einfach od. ästig; Helm verlängert, ebenso lang oder länger als breit; Blzipfel lanzettförmig . . . . 5.

5. Helm länger als breit, gerade od. auswärts gekrümmt; Balgkapseln gerade aufrecht od. jung aus einander stehend; Blth. violett od. weiss-gescheckt. ♃ Juli — Sept. *In Thälern der Alpen, Sudeten, des Erzgebirges, Thüringer Waldes u. a. höherer Gebirge, auch cult.* (*A. Cammárum* Jacqu.)
Gescheckter St., **A. variegátum** L.

Helm so lang als breit, Balgkapseln aufangs einwärts gekrümmt, sich mit der Spitze berührend, meist verkümmernd; Blth. violett od. weiss-gescheckt. (Wahrscheinlich ein Bastard der vorigen Art.) ♃ Juli, Aug. *In Bergwäldern der Alpenländer, Mährens, Böhmens, Schlesiens, Thüringens, am Unterharz; auch als Zierpflanze cult.* . Störk's St., **A. Stoerkeánum** Rchb.

809. Actáea L. Christophskraut. (II. 866.)

Kahles, nur am obern Theil des ästigen, 1—2′ h. St. flaumiges Kraut mit gestielten, doppelt-3zähligen od. doppelt-3zählig-gefiederten Bl., weissen Blth. in kurzen, endständigen, eiförmigen, dichten Trauben u. länglichen, schwarzen (giftigen!) Beeren. Blättchen eiförmig od. herzförmig-länglich, doppelt-eingeschnitten-gesägt. ♃ Mai, Juni. *In schattigen Wäldern u. Gebüschen auf lockerer Erde, besonders in Gebirgsgegenden* . . . . Gemeines Ch., **A. spicáta** L.

810. Cimicífuga L. Wanzenkraut. (II. 866.)

Staude mit aufrechtem, 2—4′ h., kantigem St., grossen, 3zählig-doppelt-gefiederten Bl., vielblüthigen, walzigen, rispig gruppirten Trauben, weissen Blth. u. gedoppelten Balgkapseln. Oberer Theil der St. u. Rispe flaumig; Blättchen eiförmig oder eilänglich, ungleich-doppelt-gesägt, unterseits flaumig; Blth. stinkend. ♃ Juli, Aug. *In Laubwäldern bei Graudenz am Weichselufer, auch in Mähren; in Gärten als Zierpflanze* . . . . Stinkendes W., **C. foétida** L.

811. Paeónia L. Pfundrose, Gichtrose. (II. 129. 863. 864.)

Kräuter, selten Sträucher mit abwechselnden, gestielten, doppelt-3zählig-zerschnittenen, unterseits graugrünen Bl., endständigen, einzelnen Blüthen mit grosser, vielblättriger, halbkugliger Blkr. u. filzigen Balgkapseln.

1. Kahler Strauch mit aufrechten, ästigen, 2—4′ h. Stämmchen; Blabschnitte eiförmig-länglich, oberseits glänzend dunkelgrün; Blkr. 2—3″ br., weiss, röthlich od. rosenroth. ♄ Mai, Juni. *Aus China, häufig zur Zierde cult. mit meist voller Blume* . . . . Baumartige Pf., weisse Pf., **P. Moutan** Sims.

Kräuter mit dickem, fleischigem, knolligem Wzst.; St. 1—2′ h., meist einfach, einblüthig, Blkr. purpurn, 2—3″ br. . . . . 2.

2. Blabschnitte fein zertheilt, mit linealen Zipfeln, Blkr. dunkelpurpurroth; ganze Pfl. kahl. ♃ Mai, Juni. *In Osteuropa u. Asien, nicht selten als Zierpflanze cult., stets mit einfachen Blumen* . Feinblättrige Pf., **P. tenuifólia** L.

Blabschnitte elliptisch od. lanzettförmig, gross u. breit, Blkr. purpurroth . 3.

3. Frkn u. Kapseln meist 5, wagerecht abstehend; Blabschnitte elliptisch-lanzettförmig, ganz; Bl. u. St. kahl od. Bl. unterseits behaart (*P. Russi* Biv.). ♃ Mai. *An felsigen, bebuschten Orten, in Wäldern in Oberbayern (bei Reichenhall), Steiermark u. in Krain; sehr selten*
Korallensamige Pf., **P. corállina** Rchb.

Frkn. u. Kapseln 2—3, abstehend . . . . **4.**

4. Blabschnitte elliptisch- od. länglich-lanzettförmig, ganzrandig od. an der Spitze 2spaltig; Bl. u. St. kahl, Wzst. aus dicken, länglichen Knollen zusammengesetzt. ♃ Mai, Juni. *Wild an steinigen Waldorten in Krain u. Südtyrol, überall mit voller Blume als Zierpflanze cult.* (*P. peregrina* Mill.)
Gemeine Pf., Pumpelrose, **P. officinális** L.

Blabschnitte lanzettförmig, spitz, ganz, purpurn gesäumt, unterseits nebst den Blstielen fein behaart; Wzst. aus langen, schmächtigen, walzen- od. spindelförmigen Knollen bestehend. ♃ Mai. *An grasigen Plätzen in Krain u. Südtyrol* . . . . Feinbehaarte Pf., **P. pubens** Sims.

Fam. CXLV.

Magnoliaceen DC.

812. Magnólia L. Magnolie, Bieberbaum. (II. 128.)

Nordamerikanische Bäume mit grossen, abwechselnden, kurzgestielten, ganzen u. ganzrandigen, lederartigen Bl. u. ansehnlichen, einzeln- u. endständigen Blth.

1. Bl. elliptisch, stumpf, unterseits blau-, oberseits glänzend-dunkelgrün; Blbl. graublau, 2″ l. ♄ Juni. *Als Zierbaum in Parkanlagen cult.*
Blaugraue M., **M. glauca** L.

2. Bl. oval, zugespitzt, unterseits flaumig, oberseits glänzend-grün; Blbl. grünlichweiss, bis über 2″ l. ♄ Juni. *Wie vorige*
Zugespitztblättrige M., **M. acumináta** L.

813. Liriodéndron L. Tulpenbaum. (II. 129.)

Prächtig belaubter, nordamerikanischer Baum (auch bei uns bis 50′ h. werdend), mit abwechselnden, grossen, langgestielten, 3lappigen Bl., deren Mittellappen breit abgestutzt u. ausgeschnitten ist, u. einzeln am Ende der Zweige stehenden, grünlichweissen, bis 3″ br., lilienartigen Blumen. ♄ Juni. *Häufig zur Zierde cult.*
Gemeiner T., **L. tulipífera** L.

Berichtigungen und Zusätze.

S. 13 Z. 17 von oben lies (in der Klammer): Fig. 154 statt 174.
- 64 - 2 von oben lies: Nüsschen mit federförmigem Schwanze, seltner ungeschwänzt.
- 69 - 17 von unten lies: 119 statt 118.
- 72 - 17 von oben lies (in der Klammer): 616 b. statt 635 b.
- 73 - 29 von oben lies: *Udora* (142. b.) statt *Udora* (143).
- 94 - 13 von unten (im Gattungscharakter von *Alchemilla*) lies: mit 4theiligem Kelch u. 1—4 Stbgf. in end- u. seitenständigen Trugdolden.
- 110 - 24 von oben lies: Traube statt Aehre.

S. 114 Z. 7 von oben lies: *Stachys* statt *Slachys*.
- 114 - 9 von unten lies (im Gattungscharakter von *Sideritis*): mit 2lippig-5theiligem Saume statt mit regelmässig 5theiligem Saume.
- 118 - 22 von unten lies: Blbl. 4, purpurn statt Blbl. 4, weiss.
- 118 - 21 von unten lies: rothe kuglige Beere statt schwarze.
- 126 - 14 von unten lies (im Gattungscharakter von *Geum*): Grff. auf der Frucht stehen bleibend, in der Regel gegliedert (dann das obere Stück abfallend), selten ungegliedert.
- 128 - 18 von unten lies (im Gattungscharakter von *Elatine*): Blbl. 3—4, Stbg. 3, 6—8, Kapsel 2—3—4spaltig.
- 130 - 12 von unten lies (im Gattungscharakter von *Phaca*): Hülsen im Kelche gestielt, entweder einfächrig oder durch eine unvollständige Scheidewand u. s. w.
- 129 - 20 von oben lies (in der Klammer): 621, b. statt 652, b.
- 131 - 17 von unten lies (im Gattungscharakter von *Vicia*): Grff. auf der untern (äussern) Seite unter der Narbe bärtig, sonst kahl, oder ringsherum gleichmässig behaart, aber unterseits nicht bärtig.
- 134 - 20 von unten lies: Knoblauchskraut, *Alliaria* (738, b.) statt *Sisymbrium Alliaria* (738).
- 134 - 16 von unten lies: Runke statt Rauke.
- 135 - 12 von oben lies: *Conringia* (739, b.) statt *Conringia* (734).
- 135 - 21 von oben lies (im Gattungscharakter von *Sinapis*): Klappen 3—5nervig statt Klappen dreinervig.
- 136 - 19 von oben lies (im Gattungscharakter von *Capsella*): Schötchen dreieckig oder oval, oben meist ausgerandet, stets vielsamig; Samen in jedem Fach 2reihig.
- 136 - 3 von unten lies: Blbl. ganz, selten ausgerandet oder 2lappig, weiss oder gelb, statt Blbl. ganz, weiss.
- 137 - 8 von unten lies: (776) statt (775).
- 138 - 25 von oben lies: (775) statt (756).
- 138 - 10 von unten lies: Kelch 5-, selten 3blättrig statt Kelch 5blättrig.
- 139 unter Nummer 865 füge als dritten Charakter bei: Bl. herzförmig-rundlich, gezähnt; Blbl. viele, gelb: *Ranunculus Ficaria* u. *calthaefolius*.
- 140 - 10 von unten lies: *Honkenya* statt *Honkeneya*.
- 140 - 21 von oben lies: *Esmarchia* (712) statt (612).
- 141 - 2 von oben lies: Samen meist mit einem Anhange statt Samen mit einem Anhange.
- 141 - 20 von oben lies: Fig. 112, b statt 112, a.
- 143 - 14 von unten lies: zwei- bis vielsamige, zweiklappige Kapsel statt zweisamige, zweiklappige Kapsel.
- 144 sind folgende in der Gattungstabelle vergessene Gattungscharakter nachzutragen:

a. Im Wasser wachsende Pflanzen. Blth. mit Kelch. u. Blkr.

† Zwitterblüthen mit 3blättrigem Kelch u. 3blättriger Blkr.

Blth. quirlständig, meist in Rispen, klein; 6—viele einsamige Nüsschen . . . . Froschlöffel, *Alisma* (136).

Blth. in einfacher, endständiger Dolde, ansehnlich; 6 am Grunde verwachsene, aufspringende Kapseln Wasserviole, *Butomus* (140).

†† Einhäusige Blth. mit 3theiligem Kelch u. 3blättriger Blkr. Viele einsamige Nüsschen. Bl. pfeilförmig Pfeilkraut, *Sagittaria* (137).

b. Landpflanzen.

† Dornige Stauden mit goldgelben Zungenblth. in traubig gruppirten Blthkörbchen . . . . Golddistel, *Scolymus* (322).

†† Unbewehrte Kräuter mit kleinen, weissen Blth. in vielstrahligen, zusammengesetzten Dolden. Frucht von den Seiten zusammengedrückt, eiförmig-länglich, mit 5 feinen Längsrippen auf jeder Hälfte . . . . *Ammi* (516).

S. 145 Z. 5 von unten bei *Woodsia hyperborea* ist beizufügen:
Varietäten:
a. arvónica Koch (*Polypodium arvonicum* With. *Ceterach alpinum* DC.): Blabschnitte 3eckig-eiförmig, kurz. *In den Alpen von Salzburg u. Kärnthen, im Riesengebirge (kleine Schneegrube).*
b. rufídula Koch (*Acrostichum ilvense* L. *Woodsia ilvensis* R. Br.): Blabschnitte lanzettförmig. *In den Alpen, auf Felsen von Böhmen (Milleschauer, Tollenstein, Kleis u. a.), Schlesien, Sachsen (bei Penig), Hessen, im Harz; selten.*

- 196 - 16 von oben lies: zwei od. drei Narben (*Eucarex*) statt drei Narben (*Eucarex*).

- 217 - 10 von unten ist als dritter Artcharakter beizufügen:
Aehrchen lineal, bleich-grünlichbraun, zu 3—5, in theils sitzenden, theils gestielten Büscheln. Hängende, quergestreifte, essbare Knollen an den Fasern des Wzsts. ♃ Juli, Aug. *Aus Südeuropa, in den Rheingegenden hier und da cultivirt*
Essbares C., Erdnuss, **C. esculentus** L.

- 222 am Schluss der Hydrocharideen füge bei:

142b. Udora Nutt. (II. 160.)

Im Wasser fluthendes, untergetauchtes Kraut mit lineal-lanzettförmigen, fein stachelspitzig-gesägten Bl. Scheint niemals zu blühen. ♃ *Aus Nordamerika stammend, verwildert u. häufig im Damm'schen See bei Stettin* . . . . Westliche U., **U. occidentalis** Pursh.

- 273 - 18 von unten (*Phytolacca decandra*) füge bei: *verwildert in einem Walde bei Grimma in Sachsen.*

- 302 - 17 von oben ist als dritter Charakter beizufügen:
St. krautig, hoch, untere Bl. 3spaltig, die übrigen doppelt-fiedertheilig; Blthkörbchen kuglig, aufrecht, in rispig gruppirten Aehren. Ganze Pfl. kahl, drüsig-klebrig, stark riechend. ⊙ Sept. *Aus dem Orient, verwildert bei Sondershausen*
Tournefort's B., **A. Tournefortiana** Rchb.

- 303 - 20 von oben ist beizufügen (bei *Artemisia austriaca*): *verwildert an Festungsmauern von Magdeburg.*

- 337 - 21 von oben ist als Var. g. beizufügen: erythrospermum Wk. (*Taraxacum erythrospermum* Andrz.): Frucht lebhaft ziegelroth, mit halb gefärbtem, halb weissem Schnabel. Aeussere Hüllschuppen angedrückt oder abstehend. St. niedrig, Blthkörbchen kleiner; Bl. ausgebreitet, kahl. *Mit Var. a. hier und da auf Schutt, an Wegen.*

- 450 - 1 von unten ist beizufügen: *auch in Thüringen bei Sundhausen in der goldnen Aue.*

- 532 - 9 von unten ist beizufügen: *in Thüringen unter Luzernerklee bei Sondershausen u. a. O.*

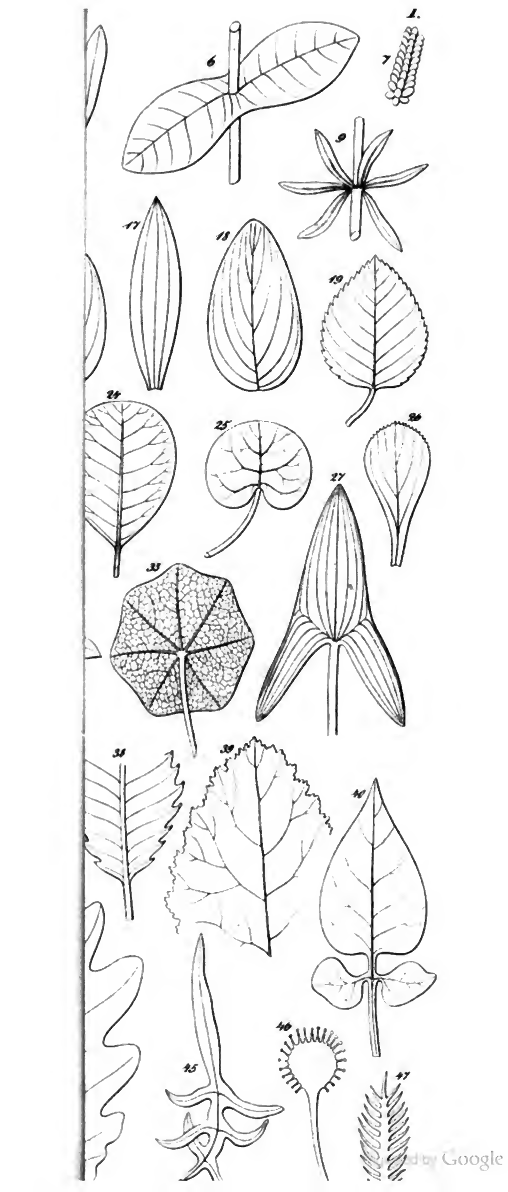
- 555 - 3 von unten lies: Bl. 2—3paarig statt Blkr. 2—3paarig.

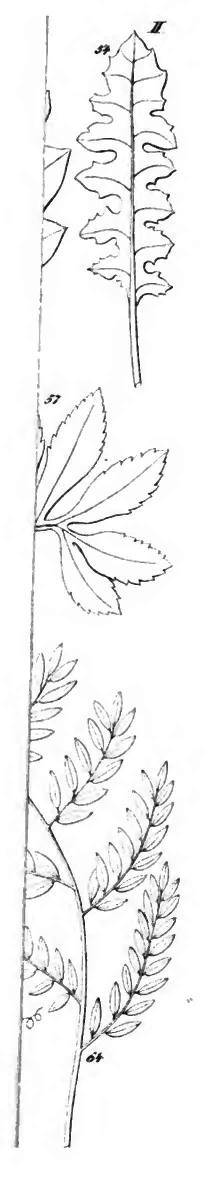
- 633 - 17 von oben ist beizufügen: *bei Alt-Landsberg in der Altmark.*

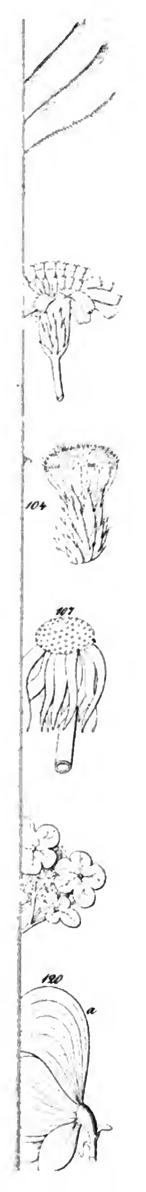
Verzeichniss der Pflanzengattungs- und Volksnamen.

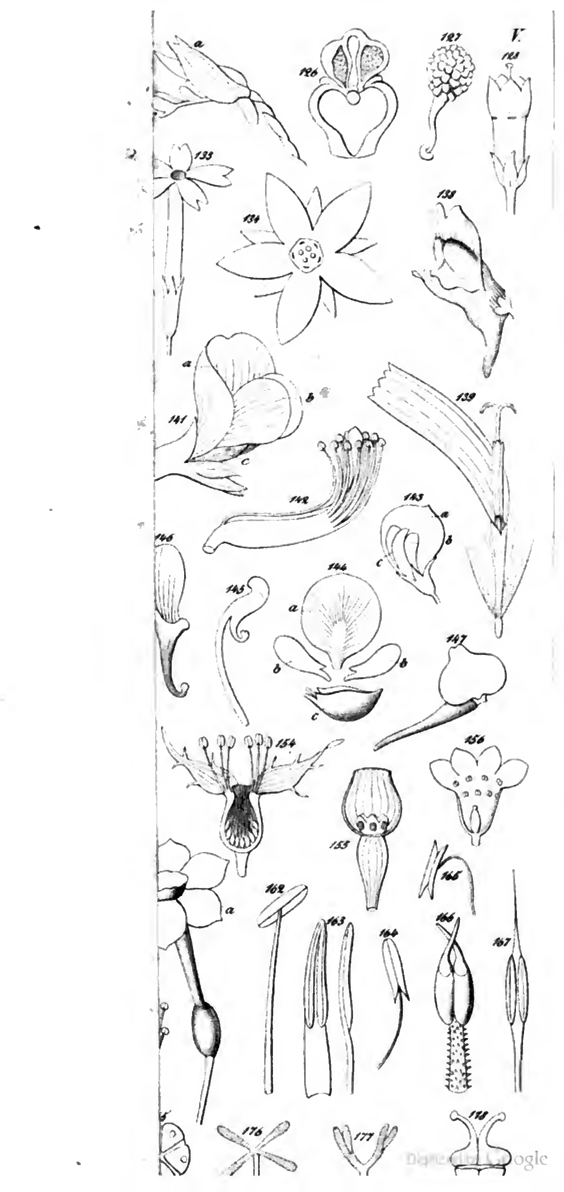
(Die nebenstehende Ziffer ist die Seitenzahl.)

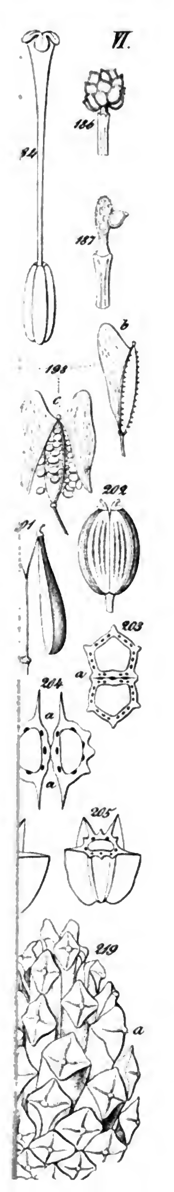
Druck von Breitkopf und Härtel in Leipzig.

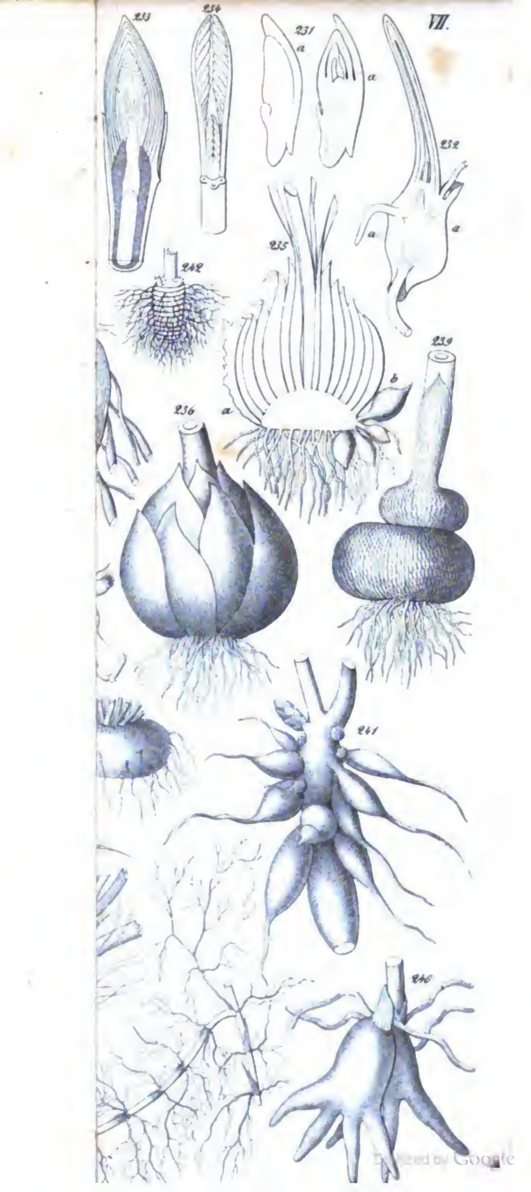

1.
6
7
9
17
18
19
24
25
26
27
33
38
39
40
45
46
47


II
54
57
64


104
107
120
a


V.
126
127
128
133
134
138
139
141
142
143
144
145
146
147
153
154
156
162
163
164
165
166
167
176
177
178


VI.
186
84
187
b
198
c
202
201
203
a
204
a
a
205
219
a


VII.
233
234
231
a
a
232
a
a
242
235
b
a
236
239
241
240

Im Verlage von Hermann Mendelssohn in Leipzig ist erschienen:

Das Süßwasser-Aquarium.

Eine Anleitung zur Herstellung und Pflege desselben.

Von

E. A. Roßmäßler.

Mit 1 Titelbild und 50 Illustrationen in Holzschnitt.

Preis in elegantem Umschlag 1 Thlr. 15 Ngr.

Eleg. in Leinwand geb. 1 Thlr. 25 Ngr.

Mit **fein colorirten Abbildungen** in Leinwandband mit Goldpressung und Goldschnitt 3 Thlr. 10 Ngr.

Reisebilder und Skizzen

aus dem letzten Indischen Kriege

1857 bis 1859.

Von

Axel Lind von Hageby,

Premierlieutenant der Königl. Schwed. Flotte.

Aus dem Schwedischen.

Mit dem Portrait des Verfassers, 10 color. Tafeln in Stahlstich nach Originalen von Hindu-Malern, 16 Tafeln in lithographischem Tondruck, 3 Plänen und 1 Karte von Vorder-Indien.

Preis **geh.** 4 Thlr. Mit reichem Golddruck **geb.** 4 Thlr. 15 Ngr.

Zum ersten Male werden hier von einem Nicht-Engländer ausführliche und unpartheiische Mittheilungen über den letzten Aufstand in Indien gegeben.

Im Erscheinen begriffen:

Botanische Unterhaltungen

zum

Verständniß der heimatlichen Flora.

Vollständiges Lehrbuch der Botanik in einer neuen und practischen Darstellungsweise

von **B. Auerswald.**

Mit 50 Tafeln und mehr als 400 Illustrationen in Holzschnitt.

circa 32 Bogen Lex. 8.

Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Das Werk erscheint in 6 Lieferungen, à 5—6 Bogen stark, jede mit 8 Tafeln und zahlreichen Illustrationen in Holzschnitt, und wird im Laufe des Jahres vollständig.

Preis der **schwarzen** Ausgabe à Lieferung 12½ Ngr.
" " **halbcolorirten** " " " 17½ "
" " **colorirten** " " " 25 "

Druck von Breitkopf und Härtel in Leipzig.